ASPI-JET
6-7-8-9 γ

- MANUALE ISTRUZIONI
- OPERATOR'S HANDBOOK
- MANUEL D'UTILISATION
- GEBRAUCHSANWEISUNG
- MANUAL DE INSTRUCCIONES

CATTANI S.p.A

CE
0434

ITALIANO

ASPI-JET 6-7-8-9 γ

INDICE

Pagina

— *DATI GENERALI DI FUNZIONAMENTO* *2*
— *LEGENDA COMPONENTI* *3*
— *CERTIFICAZIONE DEI DISPOSITIVI MEDICI IN CONFORMITÀ ALLA DIRETTIVA 93/42/CEE* *3*
— *INTRODUZIONE* *4*
— *SEGNALI ED AVVISI* *4*
— *AVVERTENZE* *4*
— *CARATTERISTICHE GENERALI* *4*
— *MONTAGGIO E MESSA IN FUNZIONE* *5*
— *INSTALLAZIONE* *6*
— *FUNZIONAMENTO ED USO* *6*
— *AVVERTENZA* *7*
— *MANUTENZIONE E PULIZIA* *7*
— *PRINCIPALI OPERAZIONI DI MANUTENZIONE E PULIZIA* *8*
— *MANUTENZIONE RISERVATA AI TECNICI* *9*
— *AVVISI IMPORTANTI* *9*
— *TRASPORTO E STOCCAGGIO* *10*
— *TRASPORTO DI APPARECCHI USATI* *10*
— *TAVOLA COMPONENTI* *51*

Dati generali di funzionamento

Aspiratore ad uso dentistico

Modello: Aspi-Jet 6-7-8-9 γ
Tensione nominale: 230 V ~
Frequenza nominale: 50 Hz
Corrente nominale: 3,1 A
Classe di isolamento: I
Tipo di apparecchio: B
Modalità di impiego: funzionamento continuo
Protezione contro i liquidi: comune
Grado di protezione contro i contatti diretti o indiretti tipo: B

~	***Corrente alternata***	***IEC 417-5032***
⏚	***Terra di protezione***	***IEC 417-5019***
	Apparecchio di tipo B	***IEC 878-02-02***
○	***Spento***	***IEC 417-5008***
|	***Acceso***	***IEC 417-5007***
	Riempimento Bicchiere	***ISO 7000-1854***
	Risciacquo Sputacchiera	***ISO 7000-1855***

Aspi-Jet 6 γ	***230 V~ 50 Hz: autorizz.***		***N. J1041***
Aspi-Jet 7 γ	***230 V~ 50 Hz: autorizz.***	CEI 62-5	***N. J1042***
Aspi-Jet 8-9 γ	***230 V~ 50 Hz: autorizz.***		***N. J1062***

Il motore è protetto da una pastiglia termica
Potenza resa: 0,4 kW
Portata massima: 1250 l/min
Prevalenza massima di esercizio per il servizio continuo 1300 mm H_20
Livello di pressione sonora 60 dB (A)*
Altre tensioni disponibili:
240 V~ 50 Hz 2,95 A
220 V~ 60 Hz 3,5 A
120 V~ 60 Hz 6,0 A
110 V~ 60 Hz 7,0 A
L'apparecchio non può funzionare in presenza di una miscela anestetica infiammabile con l'aria, o ossigeno, o protossido di azoto

** Livello di pressione sonora rilevata (con cannula nº 11 aperta) secondo la norma ISO 3746-1979 (E).*
Parametri: r oppure d =1 - Rumore di fondo ≤ 35 dB (A) - Strumento: Brüel & Kjær Type 2232.

Costruito dalla CATTANI S.p.A. - PARMA - ITALIA

LEGENDA COMPONENTI *(Tavola a pag. 52)*

ASPI-JET 6 γ

ASPI-JET 7-8-9 γ

1	***Interruttore acceso/spento***	***1***
2	***Silenziatore aria espulsa***	***2***
3A	***Tubo che convoglia le secrezioni***	***3A***
3B	***Tubo che convoglia l'aria aspirata al motore***	***3B***
3C	***Tubo che convoglia l'aria espulsa al silenziatore***	***3C***
4	***Collettore liquidi aspirati***	***4***
5	***Vaso portasecreti***	***5***
-	***Valvola Drenaggio***	***6***
7	***Sonde controllo livelli***	***7***
-	***Pompa di drenaggio***	***8***
-	***Filtro sul coperchio del vaso portasecreti***	***10***
-	***Manicotto portatubo secreti***	***11***
-	***Riduttore di pressione acqua corrente***	***12***
-	***Filtro acqua corrente***	***13***
14	***Gruppo aspirante Uni-Jet 75***	***14***

Certificazione dei dispositivi medici in conformità alla Direttiva 93/42/CEE

A seguito dell'ottenimento dell'autorizzazione da parte della DNV ad apporre il MARCHIO CE sui nostri apparecchi classificati come dispositivi medici:

ASPI-JET Modelli 6-7-8-9 γ

i tecnici abilitati ad effettuare lavori di riparazione sulle suddette macchine dovranno utilizzare ***esclusivamente*** *parti di ricambio* ***originali*** *CATTANI.*
Inoltre, relativamente ai componenti sottoelencati, soggetti a rintracciabilità, i tecnici dovranno attenersi alla tabella esposta di seguito:

Componenti	***Codice***	
MOTORE UNI-JET 75	*020354*	*110 V~ 60 Hz*
	020348	*220 V~ 50 Hz*
	020349	*240 V~ 50 Hz*
	020353	*220 V~ 60 Hz*
SCHEDA ELETTRICA	*180921*	*CIRCUITO AC 15 -220 V~*
	180922	*CIRCUITO AC 15 -240 V~*
	180923	*CIRCUITO AC 15 -110 V~*
	180930	*CIRCUITO + pompa -220 V~*
	180931	*CIRCUITO + pompa -240 V~*
	180940	*CIRCUITO AC 20 -220 V~*
	180941	*CIRCUITO AC 20 -240 V~*
	180943	*CIRCUITO AC 20 -110 V~*
MICRO PORTIERA	*183102*	
CAVO ASS. CON MICRO	*180810*	

e segnalare alla CATTANI S.p.A., ufficio vendite, unitamente alla richiesta di detti componenti il

NUMERO DI SERIE

della macchina di destinazione, impegnandosi ad installare i suddetti sulla macchina in riparazione e non su altre.

Introduzione

La presentazione che segue ha lo scopo di illustrare le attrezzature e gli impianti in oggetto ad utilizzatori e tecnici, ci ***sembra utile anche spiegarne il funzionamento****, la manutenzione* ***ed informare*** *tecnici ed utenti circa i pericoli e le precauzioni necessarie alla prevenzione.*

Segnali ed avvisi

• Pericolo di scosse elettriche, anche la 230 V può risultare mortale.

• Pericolo biologico, infezioni da malattie epidemiche.

• Alta temperatura.

• Segnale generico di pericolo.

• Direzione obbligatoria del flusso e del senso di rotazione.

Non sempre è possibile esprimere con un segnale gli avvisi di pericolo, è perciò necessario che l'utilizzatore legga gli avvisi e li tenga in debito conto. Non rispettare un segnale od un avviso di pericolo può causare danno all'operatore od al paziente. Non rimuovere le protezioni antinfortunistiche, non modificare le macchine od il loro funzionamento*.*
Nonostante il nostro impegno, è possibile che gli avvisi di pericolo non siano esaustivi, chiediamo venia all'utilizzatore, pregandolo nel contempo di prevedere egli stesso le fonti di pericolo che ci fossero sfuggite e darcene notizia.

Avvertenze

La ditta venditrice, o l'installatore, si prenderà cura di istruire il personale dello studio con prove pratiche a macchina nuova e non contaminata*.*
L'installazione dell'aspiratore è riservata ai tecnici del settore dentale autorizzati dalla casa costruttrice. L'aspirato è sempre contaminato ed infetto, ripetiamo perciò che debbono essere usate tutte le misure per non contaminarsi e non contaminare l'ambiente. Anche un cattivo funzionamento può risultare contaminante, qui rivolgersi perciò esclusivamente a tecnici qualificati dalla casa costruttrice ed in possesso di regolare attest ato. Qualsiasi variazione che si intenda apportare all'apparecchio dovrà essere concordata con la casa costruttrice.

Caratteristiche generali

Con l'aspiratore a mobiletto si ha una buona aspirazione indipendente dal riunito dentale. La mobilità del carrello consente la sua utilizzazione in qualsiasi posizione

*di lavoro, con **il modello 6 γ (contenitore da vuotare manualmente)** si ha anche la possibilità di trasferire velocemente l'apparecchio da uno studio all'altro, quest'ultima caratteristica permette di utilizzarlo come aspiratore d'emergenza in appoggio all'impianto centralizzato od all'aspiratore del riunito.*
***L'Aspi-Jet 7 γ è fornito di drenaggio automatico,** deve perciò essere collegato allo scarico dell'ambiente. **Con l'Aspi-Jet 8 γ e 9 γ**, oltre ai servizi forniti dall'Aspi-Jet 7 γ, si hanno due nuovi optional: **il servizio di acqua al bicchiere** per il modello 8 γ, la **sputacchiera con risciacquo per il modello 9** γ.*
Gli interruttori di comando per i due servizi descritti sono posizionati sul cruscotto con segnale figurato:
- un bicchiere per il servizio di acqua dell'optional 8 γ;
- un rubinetto per il risciacquo alla sputacchiera del 9 γ.

Montaggio e messa in funzione

- ***Sballare l'apparecchio seguendo le istruzioni figurate sullo stesso imballo.***
- ***Smaltire il cartone nel rispetto delle norme vigenti.***
- ***Verificare che l'apparecchio non abbia subito danni durante il trasporto.***
- ***Non allacciare alla rete elettrica apparecchi danneggiati.***
- *Non utilizzare prolunghe, prese o spine multiple.*
- *I pavimenti di colore chiaro, in legno, linoleum o gomma, a contatto con gli antivibranti in gomma, possono cambiare colore o rimanere segnati da ombre più scure. Isolare perciò con un foglio di plastica o di altro prodotto adatto allo scopo.*
- *Verificare che la linea di alimentazione sia sufficiente ad alimentare l'apparecchio.*
- ***Verificare che l'apparecchio (od il Blok-Jet) sia posizionato in un posto pulito, lontano da fonti di calore e da depositi di sostanze contaminanti**, che aspiri aria pulita, esente da polvere, gas e umidità.*
- *Il montaggio delle macchine deve essere eseguito da persona esperta, attrezzata ed appositamente istruita.*
  L'installatore deve consultare il manuale delle macchine, eseguirne il collaudo ed istruire gli utilizzatori all'uso ed alla manutenzione ordinaria a macchina nuova, non ancora utilizzata e perciò non contaminata.
- *Prima di mettere in funzione le macchine assicurarsi che le tubazioni aspiranti e quelle della rete di distribuzione dell'aria compressa siano pulite; i detriti pesanti potrebbero danneggiare gli apparecchi.*
- *Gli avvisi di pericolo quali: macchina ferma o temperatura troppo alta, debbono essere portati dalla sala macchine in un locale abitualmente frequentato con avviso visivo o sonoro.*
- *L'aria espulsa dagli aspiratori dovrebbe essere filtrata, con apposito filtro assoluto certificato disponibile a richiesta, ed espulsa all'esterno.*
- *Ad installazione avvenuta, eseguire i test normativi e funzionali, controllare il senso di rotazione dei motori, la tensione di rete, gli assorbimenti elettrici.*
- *Controllare il funzionamento degli scarichi, la portata e la prevalenza dell'aspirazione, il tempo di carica del compressore, il funzionamento del dispositivo di rigenerazione del gel di silice ed il funzionamento dei ventilatori.*
- *Predisporre il controllo periodico delle attrezzature; tale controllo non è solo un mezzo per evitare il fermo di una poltrona o dello studio, ma è anche un mezzo di prevenzione per infortuni ed incidenti.*
- *Nel sito internet: **www.cattani.it**, sono rintracciabili i nostri manuali **aggiornati**. Ne consigliamo la consultazione specialmente per gli aggiornamenti sulla **sicurezza**.*

Installazione

L'installazione dell'aspiratore deve essere fatta in conformità alla normativa CEI per quanto riguarda gli apparecchi elettromedicali, normativa secondo la quale sono progettati e costruiti i nostri aspiratori ***Aspi-Jet 6-7-8-9 γ CEI 62-5/2a 1991.***
Prima di allacciare l'aspiratore alla rete elettrica di alimentazione si consultino i dati di targa, ci si accerti che tale linea sia adeguata al corretto e regolare funzionamento dell'apparecchio e sia protetta dalle sovracorrenti conformemente alla CEI 64/8, l'apparecchio deve essere protetto dai contatti indiretti conformemente alla ***CEI 64-8 e corrispondenti IEC disponibili a richiesta****, per apparecchiature di classe I e 64-4 per gli ambienti adibiti ad uso medico. Il cavo e la spina di alimentazione dell'aspiratore sono completi di conduttore di protezione per il collegamento alla rete di terra, protezione che non dovrà essere rimossa per nessuna ragione e che dovrà trovare perfetta corrispondenza nella presa di alimentazione. Ad installazione avvenuta, per mettere in funzione l'apparecchio, inserire in posizione acceso l'interruttore principale 1 posizionato sul cruscotto, l'interruttore si illuminerà, per usare l'aspirazione sarà ancora necessario alzare uno dei terminali dal suo appoggio.*
Con la portiera del mobile aperta si apre il circuito elettrico e l'aspiratore si arresta. *Con il montaggio standard, l'aria aspirata viene espulsa attraverso il silenziatore 2. Per convogliare all'esterno tale flusso di aria sarà sufficiente prolungare all'esterno il tubo 3C (fig. A).*
Con l'aria si manderanno all'esterno i batteri e gran parte del rumore. A richiesta è disponibile un filtro batteriologico certificato per filtrare l'aria espulsa. Il tecnico incaricato dell'installazione, oltre ad osservare tutte le raccomandazioni e le norme esposte, per i modelli 8-9 γ dovrà: allacciare il servizio di acqua corrente, facendo attenzione a non rimuovere il tubo antispruzzo 15 (fig. B) messo a protezione di un eventuale scoppio del tubo a pressione Rilsan; accertarsi che non vi siano perdite di acqua specie in prossimità delle parti sotto tensione, regolare la pressione dell'acqua per mezzo del riduttore di pressione 12 (fig. B) ad una pressione non superiore ai 4 bar.

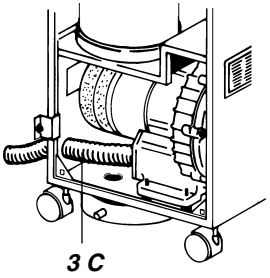


Figura A

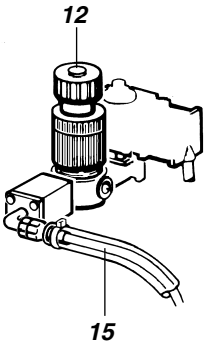


Figura B

Figura B1 (*)

Funzionamento ed uso

Attraverso la cannula operativa ed il tubo sollevato, liquidi ed aria aspirata, arrivano al collettore 4 e di lì per mezzo del tubo 3A al vaso portasecreti.
Nel vaso avviene la separazione dei liquidi dall'aria: l'aria per mezzo del tubo 3B prosegue verso il motore per essere poi espulsa, i liquidi che sono più pesanti dell'aria si raccolgono sul fondo del vaso.
L'Aspi-Jet 6 γ ha un contenitore portasecreti 5 con una capacità che consente comodamente di lavorare 8/10 ore consecutive senza riempirsi, si consiglia perciò di vuotare il vaso alla fine

Figura B2

(*) *Antischiumogeno disinfettante per aspiratori dentali*

di ogni giornata lavorativa.
Nell'Aspi-Jet 7 γ il drenaggio è automatico: la valvola 6 posta sul fondo del vaso, quando l'aspiratore è in funzione, è mantenuta chiusa dalla depressione, viceversa, quando tutti i terminali sono posti a riposo sul gruppo tavoletta, l'aspirazione si ferma ed i liquidi escono dal vaso.
Nel caso che il vaso si riempia durante un intervento le sonde 7 rilevano il troppo pieno all'altezza della sonda più corta (circa 3/4 del vaso) il circuito elettrico si apre e ferma automaticamente l'aspirazione, sul cruscotto una spia gialla segnalerà che il vaso è pieno. Per l'Aspi-Jet 6 γ si tratterà di spegnere l'interruttore generale e di vuotare il vaso manualmente, per l'Aspi-Jet 7 γ come abbiamo detto, si aprirà la valvola di drenaggio, contemporaneamente si metterà in funzione la pompa di drenaggio 8, in pochi secondi il vaso sarà vuoto e l'aspirazione riprenderà automaticamente. Durante gli interventi chirurgici, si può verificare che le schiume formate dal sangue con la turbolenza dell'aria aspirata interessino le sonde e fermino l'aspirazione; per questa ragione durante gli interventi chirurgici raccomandiamo l'uso degli antischiumogeni solidi di nostra produzione. All'antischiumogeno sono allegate le istruzioni per l'uso (fig. B1). Nel caso che qualche anomalia di funzionamento (ostruzione delle vie di raffreddamento, guasti ecc.) provochi un surriscaldamento dei motori: ***oltre 120 °C per l'Uni-Jet 75****, (gruppo aspirante)* ***oltre 90 °C per la pompa di drenaggio 8****, in entrambi i casi* ***un klixon a temperatura fissa interverrà aprendo il circuito*** *per ripristinarlo automaticamente come il pacco ritorna a temperatura normale.*
In tal caso, le cause che hanno provocato l'interruzione dovranno essere accertate e rimosse.

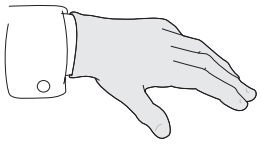


Figura B3

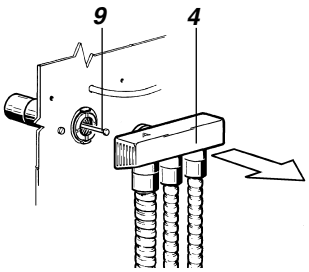


Figura C

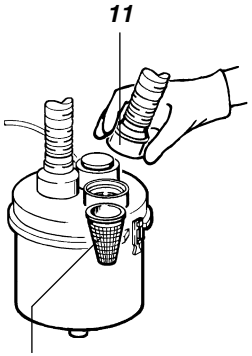


Figura D

Avvertenza

Prima di ogni intervento su apparecchi usati, effettuare alcuni lavaggi con Puli-Jet plus come descritto al capitolo che segue dedicato alla manutenzione.
Per qualsiasi operazione di manutenzione indossare GUANTI (fig. B3), OCCHIALI, MASCHERINA e GREMBIULE monouso.

Manutenzione e pulizia

- ***Pericolo di scosse elettriche, anche la 230 V può risultare mortale.***
- ***Pericolo biologico, infezioni da malattie epidemiche.***

PERICOLO BIOLOGICO

- ***Alta temperatura.***

CAUTION
Temperatura elevata
Extremely hot surface

- ***Direzione obbligatoria del flusso e del senso di rotazione.***

Figura E

Con i liquidi vengono aspirate anche particelle solide che debbono essere trattenute dai filtri anche perché potrebbe trattarsi di pezzi da recuperare.
L'Aspi-Jet 6 γ ha, in comune con gli altri modelli, il filtro secreti 9 (fig. C) ispezionabile dall'esterno del mobiletto, l'Aspi-Jet 7 γ, ha ancora il filtro 10 sul coperchio del vaso.
I filtri dovranno essere puliti giornalmente. *Per raggiungere il filtro 9 è necessario far funzionare l'apparecchio alcuni secondi con i terminali aperti aspirando solo aria, in modo che si asciughino internamente tubi e collettore, di seguito togliere corrente all'apparecchio, sollevare i terminali dal loro appoggio e sfilare il collettore 4 (fig. C) tirandolo verso l'esterno, il manico del filtro si presenterà all'imboccatura, per il controllo del filtro 10 basterà sollevare il manicotto portatubo 11 (fig. D). Con l'Aspi-Jet 6 γ, ogni sera, una volta tolta corrente all'apparecchio, si dovrà liberare i due elastici dal vaso, sollevare il coperchio e togliere il vaso per vuotarlo e pulirlo (fig. E).*
Nell'Aspi-Jet 7-8-9 γ ***il vaso andrà tolto settimanalmente, pulito e disinfettato****; nella stessa occasione sia nell'Aspi-Jet 6 γ che nell'Aspi-Jet 7-8-9 γ,* ***si avrà cura di pulire internamente il vaso, il coperchio e le sonde di troppo pieno con una spugna e Puli-Jet plus in soluzione calda.***
0gni sera*, dopo la pulizia dei filtri, è importante* ***aspirare una soluzione di Puli-Jet plus diluita in acqua calda****, per preparare la soluzione di Puli-Jet plus è necessario seguire le istruzioni scritte sulla bottiglia. L'aspirazione, a scopo di lavaggio e disinfezione, va eseguita con Pulse Cleaner (fig. F).*
Terminato il lavaggio gli Aspi-Jet 7-8-9 γ drenano automaticamente, viceversa trattandosi dell'Aspi-Jet 6 γ si dovrà vuotare di nuovo il vaso. ***Il Puli-Jet plus scioglie il sangue ed il muco con conseguente azione antimicrobica****, se è usato ogni giorno con regolarità ed in soluzione con acqua calda toglie anche le vecchie incrostazioni e deodora gli aspiratori.* ***Si raccomanda di non usare detersivi****, anche se a schiuma frenata, con la turbolenza ed il volume dell'aria aspirata le schiume aumentano enormemente provocando interruzioni, danni all'aspiratore e con il tempo cattivi odori.*
Gli O-ring (anelli di tenuta) e le linguette per la chiusura dei terminali (fig. G), devono essere lubrificati con siliconi spray ogni 15 giorni lavorativi. È bene sostituire periodicamente tutti i tubi flessibili dell'impianto (fig. H), in particolare i tubi esterni e i terminali per ragioni igieniche e funzionali (legate alla flessibilità, alla leggerezza dei tubi ed alla scorrevolezza delle linguette dei terminali).

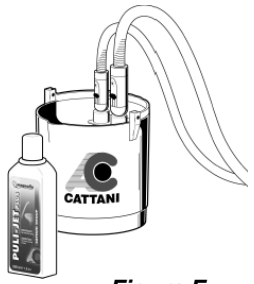


Figura F

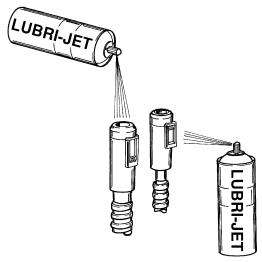


Figura G

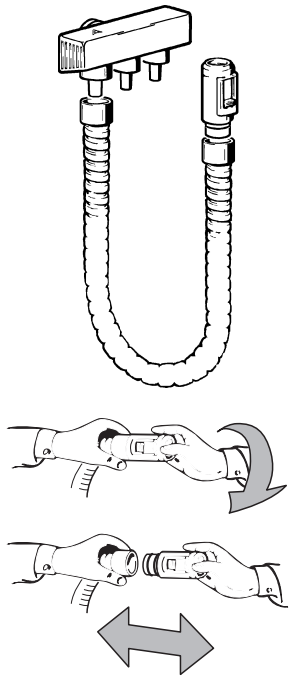


Figura H

Principali operazioni di manutenzione e pulizia

- *Ad ogni paziente sostituire e disinfettare i tubi esterni.*
- *Dopo ogni intervento di chirurgia o di particolare durata: risciacquare l'apparecchio aspirando acqua preferibilmente calda.*
- *A metà giornata, prima della pausa pranzo, eseguire un lavaggio con Puli-Jet plus (al 4% sanificante, all'8% disinfettante).*

- *Alla fine di ogni giornata lavorativa: pulizia dei filtri, pulizia dell'impianto con acqua calda e Puli-Jet plus disinfettante.*
- *Ogni 15 giorni pulizia del vaso separatore, della valvola di drenaggio e delle sonde; lubrificare con silicone spray OR e linguette di chiusura dei terminali.*

Manutenzione riservata ai tecnici

- ***Pericolo di scosse elettriche, anche la 230 V può risultare mortale.***

- ***Pericolo biologico, infezioni da malattie epidemiche.***

- ***Direzione obbligatoria del flusso e del senso di rotazione.***

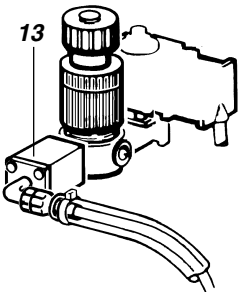


Figura I

Alle operazioni di manutenzione già segnalate per l'Aspi-Jet 8 e 9γ, va aggiunto un controllo del filtro entrata acqua 13 (fig. I).
Periodicamente: sostituire i tubi esterni e i terminali.
Da parte del tecnico: controllo dei sifoni e degli scarichi, controllo di tutti i tubi interni, delle plastiche e delle gomme soggette ad invecchiamento.
Prima di ogni intervento su apparecchi usati, effettuare alcuni lavaggi con Puli-Jet plus.
***Sconnettere l'apparecchio dalla rete elettrica dell'ambiente** e lucchettare il sezionatore se previsto.*
***Per qualsiasi operazione di manutenzione indossare: guanti, mascherina e occhiali monouso. Il liquido aspirato è infetto e contaminante per le malattie infettive**, inoltre gli apparecchi sui quali si interviene possono essere in pressione con evidente maggior rischio di spruzzi contaminanti.*
***Cortocircuitare le sonde e controllare**:*
- *l'arresto del gruppo aspirante e*
- *l'intervento della pompa di drenaggio.*

*Togliere il coperchio estrarre la **pompa di drenaggio, accertarsi del funzionamento** e pulire la sede prima di riposizionarla.*
*Per ogni sostituzione usare ricambi originali. **Controllare i tubi** che trasportano i liquidi aspirati, ed in particolare il tratto dopo la pompa di drenaggio; piccole fessurazioni, anche molto superficiali, ne consigliano la sostituzione. Accertarsi che gli addetti alla pulizia e disinfezione ricordino bene i loro compiti ed usino i prodotti e le metodiche consigliate, **l'istruzione del personale dello studio, per la manutenzione giornaliera, è compito del tecnico** che ha la responsabilità della manutenzione generale.*
Non modificare gli apparecchi od il loro funzionamento.

Avvisi importanti

- *La casa costruttrice è a disposizione per fornire pezzi di ricambio, documentazioni, istruzioni e quant'altro possa essere utile.*
- *I concessionari, gli agenti, i rivenditori ed i tecnici autorizzati all'assistenza sono sempre forniti di esplosi, schemi elettrici, istruzioni ed aggiornamenti, per quanto riguarda l'assistenza e la manutenzione.*
- *L'apparecchio è in garanzia per un anno dalla data di vendita, a condizione che sia ritornato alla casa costruttrice il talloncino della tessera di garanzia ad essa riservato con indicato: data di vendita, venditore e cliente utilizzatore.*

- *La garanzia e le responsabilità del fabbricante decadono qualora gli apparecchi e/o gli impianti vengano manomessi per interventi di qualsiasi natura effettuati da persone non idonee e quindi non autorizzate dal fabbricante.*
- *Per ogni uso non contemplato e precisato in questo manuale consultare la casa costruttrice.*
- *Nel sito internet: **www.cattani.it**, sono rintracciabili i nostri manuali **aggiornati**. Ne consigliamo la consultazione specialmente per gli aggiornamenti sulla **sicurezza**.*

Trasporto e stoccaggio

- *Nel trasporto e nello stoccaggio le attrezzature imballate potranno essere sottoposte alle temperature di -10 e + 60 °C.*
- *I colli non potranno essere esposti all'acqua ed agli spruzzi e non potranno sopportare umidità superiore al 70%.*
- *I colli sono sovrapponibili solo in terza fila col medesimo peso.*

Trasporto di apparecchi usati

- *Prima di imballare, detergere e sanificare con Puli-Jet plus (vedi capitolo "Manutenzione e Pulizia").*
- *Chiudere l'apparecchio in sacco di polietilene ed imballare in cartone a tre onde.*

ASPI-JET 6-7-8-9 γ

ENGLISH

INDEX

Page

— *GENERAL RUNNING DATA* 12
— *LEGEND OF COMPONENTS* 13
— *CERTIFICATION OF MEDICAL EQUIPMENT ACCORDING TO DIRECTIVE 93/42/CEE* 13
— *INTRODUCTION* 14
— *SIGNALS* 14
— *RECOMMENDATIONS* 14
— *GENERAL FEATURES* 14
— *GENERAL INSTALLATION AND STARTING TIPS* 15
— *INSTALLATION* 16
— *OPERATION AND USE* 16
— *NOTICE* 17
— *MAINTENANCE AND CLEANING* 17
— *MAIN CLEANING AND MAINTENANCE OPERATIONS* 18
— *MAINTENANCE OPERATIONS MEANT FOR ENGINEERS* 19
— *IMPORTANT NOTICE* 19
— *TRANSPORT AND STORAGE* 20
— *TRANSPORT OF SECOND-HAND APPLIANCES* 20
— *TABLE OF COMPONENTS* 51

General running data

Dental Aspirator

Model: Aspi-Jet 6-7-8-9 γ
Rated voltage: 230 V ~
Rated frequency: 50 Hz
Rated current: 3.1 A
Insulation class: I
Type of appliance: B
Use: continuous service
Protection against liquids: common
Level of protection against direct or indirect contact: type B

~	***Alternating current***	***IEC 417-5032***
⏚	***Earthing***	***IEC 417-5019***
	Type B appliance	***IEC 878-02-02***
○	***Off***	***IEC 417-5008***
|	***On***	***IEC 417-5007***
	Cup-filler	***ISO 7000-1854***
	Bowl flush	***ISO 7000-1855***

Aspi-Jet 6 γ	***230 V~ 50 Hz: authorization***	CEI 62-5	***N. J1041***
Aspi-Jet 7 γ	***230 V~ 50 Hz: authorization***		***N. J1042***
Aspi-Jet 8-9 γ	***230 V~ 50 Hz: authorization***		***N. J1062***

Motor protected by thermal device
Output power: 0.4 kW
Maximum flow: 1250 l/min
Maximum operating head for continuous service: 1300 mm H_20
Sound pressure level 60 dB(A)*
Other available tensions:
240 V~ 50 Hz 2.95 A
220 V~ 60 Hz 3.5 A
120 V~ 60 Hz 6.0 A
110 V~ 60 Hz 7.0 A
This appliance cannot work in contact with a flammable anaesthetic mixture with air, oxygen or nitrous oxide

**Sound pressure level tested (with tip N° 11, open) according to ISO 3746-1979 (E) regulation.*
Parameters: r/d=1 - Background noise ≤ 35 dB (A) - Instruments: Brüel & Kjær Type 2232.

Manufactured by CATTANI S.P.A. - PARMA - ITALY

LEGEND OF COMPONENTS *(See page 52)*

ASPI-JET 6 γ		*ASPI-JET 7-8-9 γ*
1	*On/Off switch*	*1*
2	*Exhausted air silencer*	*2*
3A	*Fluids conveying pipe*	*3A*
3B	*Aspirated air conveying pipe to motor*	*3B*
3C	*Exhausted air conveying pipe to silencer*	*3C*
4	*Aspirated liquids manifold*	*4*
5	*Canister*	*5*
-	*Draining valve*	*6*
7	*Maximum level probes*	*7*
-	*Draining pump*	*8*
-	*Filter on canister cover*	*10*
-	*Fluids tube holder sleeve*	*11*
-	*Feeding water pressure reducer*	*12*
-	*Feeding water filter*	*13*
14	*Uni-Jet 75 aspiration unit*	*14*

Certification of medical equipment according to Directive 93/42/CEE

Further to DNV accreditation for applying CE marking to those of our appliances that are classified as medical equipment:

ASPI-JET Models 6-7-8-9 γ

servicing authorized engineers shall use ***only original*** *CATTANI spare parts when repairing the above appliances.*
Moreover, with reference to the components listed here below, whose lot and supplier must be easily traced, engineers shall refer to the following table:

Components	*Code*		
MOTOR UNI-JET 75	*020354*	*110 V~ 60 Hz*	
	020348	*220 V~ 50 Hz*	
	020349	*240 V~ 50 Hz*	
	020353	*220 V~ 60 Hz*	
PRINTED BOARD	*180921*	*AC 15 CIRCUIT*	*-220 V~*
	180922	*AC 15 CIRCUIT*	*-240 V~*
	180923	*AC 15 CIRCUIT*	*-110 V~*
	180930	*CIRCUIT + pump*	*-220 V~*
	180931	*CIRCUIT + pump*	*-240 V~*
	180940	*AC 20 CIRCUIT*	*-220 V~*
	180941	*AC 20 CIRCUIT*	*-240 V~*
	180943	*AC 20 CIRCUIT*	*-110 V~*
DOOR MICRO SWITCH	*183102*		
ASS. CABLE W/MICRO	*180810*		

While submitting an order for the above components to the sales department of CATTANI S.p.A, they shall also indicate

SERIAL NUMBER

of the concerned appliance, committing to install the components to that appliance and not to others.

Introduction

The following presentation aims at illustrating the equipment and systems dealt with herein to users and engineers; ***it also aims at explaining operation and maintenance****, as well as the dangers with the precautions required for accident prevention.*

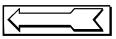
Signals

Electrical shock risk: also 230 V can lead to death

Biological danger, risk of infections from epidemic diseases

High temperature

General danger sign

Compulsory direction of flow and of rotation 

Signs cannot always fully express danger warnings, therefore it is necessary that the user reads the warnings and keeps them in due consideration. Failure to respect a danger sign or warning may harm operator or patient.
Do not remove protections; do not tamper with machines or their operation.
Despite all our efforts, it is still possible that danger warnings are not exhaustive: we apologise with the users and kindly request them to care for all danger sources that might have pass unnoticed and to inform us accordingly.

Recommendations

The retailer or the installation engineer will take care to train the surgery staff with trials on a brand new, non-contaminated appliance.
The installation of the Aspi-Jet is reserved to dental engineers authorized by the manufacturer. Aspirated debris is always contaminated and infected: for this reason, we stress that the greatest care must be used to prevent contamination of operators or the environment. Contamination may also result from an appliance in bad working order so we recommend to contact only dental engineers whose teaching and training is duly certified by the manufacturer. Any modification of the appliance must be agreed upon with the manufacturer.

General features

Our mobile aspirators supply a good aspiration independent from the dental unit; the trolleys allow use in any working position. The aspirator ***type 6*** γ ***(canister to***

be emptied manually) *can be moved quickly from one surgery to another; for this reason it can be used as an emergency aspirator to support the centralized plant or the aspiration system of the dental unit.*
Aspi-Jet 7 γ is fitted with automatic drainage*, it must be connected to the waste of the building. Besides the general features of Aspi-Jet 7 γ,* ***Aspi-Jet 8 γ and Aspi-Jet 9 γ*** *offer some additional function:* ***water supply to the tumbler and spittoon (cuspidor) with rinsing respectively.*** *The switches which control the above functions are marked with symbols and are located on the front panel:*
- *a tumbler indicates the water supply on type 8 γ*
- *a tap indicates rinsing of the spittoon on type 9 γ.*

General installation and starting tips

- ***Unpack the appliance following the instructions shown on the package.***
- ***Dispose of the package in compliance with regulations.***
- ***Verify that the appliance has not been damaged during transport.***
- ***Do not connect damaged appliances to the mains.***
- *Do not use extension leads, multiple plugs or sockets.*
- *Light-colored floors, in wood, linoleum or rubber, in contact with the rubber vibration dampers, may change color or show darker shadowy marks. It is a good idea to isolate the dampers with a sheet of plastic or other suitable material.*
- *Ascertain that the feeding line is adequate to feed the machine.*
- ***Ascertain that the appliance (or Blok-Jet) is installed in a clean spot, far from heat sources and from depots of contaminating substances****, and that it aspirates clean air, free from dust, gases, and humidity.*
- *Assembly of the machine must be carried out by an expert, with suitable equipment and special training. The installer should read the machine manual, perform commissioning and instruct the users in the use and routine maintenance of the new machine while it is still unused and therefore not contaminated.*
- *Before starting the machine make sure the exhaust pipes and those of the compressed air distribution network are clean, as heavy residues could damage the equipment*
- *Danger warnings such as: machine stopped or too high temperature, should be taken from the machine room to a room that is visited or used regularly, and provided with visual or acoustic signals.*
- *The air exhausted by the aspiration system should be filtered, with a special certified absolute filter available on request, and expelled to the outside.*
- *After installation, perform the required safety and operating tests, check the direction of rotation of the motors, the mains voltage and electrical absorption.*
- *Check the operation of the drainage, the flow and head of the aspiration system, the charging time of the compressor, the operation of the silica gel regeneration device and fan operation.*
- *Arrange for periodical inspection of the equipment. This will not only prevent stoppage of a chair or of the whole surgery, but is also a way to prevent injuries and accidents.*
- *You can find all our* ***updated*** *manuals at our website:* ***www.cattani.it****. We recommend that you consult them, especially for updates on the subject of* ***safety****.*

Installation

The aspirator must be installed in compliance with ***CEI 62-5/2a 1991 regulation for electro-medical appliances (Aspi-Jet 6-7-8-9*** *γ have been designed accordingly).*
Prior to plugging in the unit, check the specifications on the label and make sure that the mains are compatible with the appliance and protected against overcurrent according to CEI 64/8 regulations.
The appliance must be protected against indirect contacts for class I appliances according to ***CEI 64-8 reg. and 64-4 for rooms used as medical consulting rooms (IEC correspondents available on demands).***
The plug and cable are equipped with earthing protection: do not remove this protection in any case and make sure that the socket is compatible.
Once installation has been completed, the unit can be switched on by pressing the main switch 1 located on the front panel; the switch will light up and aspiration will start by lifting one of the terminals from its seat. ***If you open the cabinet door the electrical circuit is open and the aspirator stops.*** *In standard assembled units aspirated air is exhausted through the silencer (2). In order to convey exhausted air outside you need to fit an extension to hose 3C and drive it outside (Fig. A).*
Most of the noise and bacteria will be carried outside together with air; we can also supply a certified bacterial filter for exhausted air.
When installing Aspi-Jet 8 γ and 9 γ, besides all general directions and regulations mentioned, the engineers shall:
- *connect the water supply, without removing the antispray tube 15 (Fig. B), which protects the Rilsan tube against bursting;*
- *check any possible leaking, especially near parts subject to tension;*
- *adjust water pressure to a max of 4 bar by using the pressure control device 12 (Fig. B).*

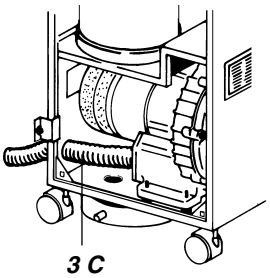


Fig. A

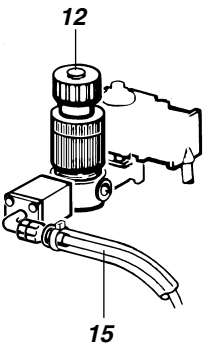


Fig. B

Fig. B1 (*)

Operation and use

Aspirated liquids and air are conveyed to the manifold (4) through the tip and lifted hose and into the canister through tube 3A; inside the canister liquids are separated from air.
The air is driven all the way to the motor (through pipe 3B) and is then exhausted, while liquids are heavier and are collected at the bottom of the canister.
Aspi-Jet 6 γ is equipped with a canister (5) whose capacity allows 8/10-hour continuous service before reaching maximum level, therefore the canister needs emptying every evening after work.
Aspi-Jet 7 γ has automatic drainage: a valve (6) located at the bottom of the canister is kept close by depression when suction

Fig. B2

(*) *Disinfecting antifoaming agent for dental aspirators*

is performed; on the contrary, when all terminals are on their seats suction stops and liquids are drained out of the canister. In case the canister should fill up during surgical operations, the probes (7) will sense maximum level at about 3/4 of the canister (shortest-probe level); the electrical circuit opens and suction stops, while a yellow-light indicator located on the front panel warns that the canister is full. For Aspi-Jet 6 γ you need to switch the unit off and empty the canister manually; for Aspi-Jet 7 γ, as mentioned above, the draining valve opens and the draining pump (8) starts working. In a few seconds the canister is empty and suction starts again automatically. During surgical operations, foam build-up, caused by blood and aspirated air, can reach probe level causing the unit to stop; in this case we suggest the use of our solid anti-foaming (directions for use are inside the package - Fig. B1).
In case some failure (clogging of cooling system, breakdown etc.) should cause overheating of the motors - ***>120 °C for Uni-Jet 75*** *suction unit and* ***>90 °C for draining pump (8) - a thermal device rated at a fixed temperature opens the circuit*** *and resets it automatically, when the temperature of the windings is back to normal. Should this happen, identify and eliminate the cause.*

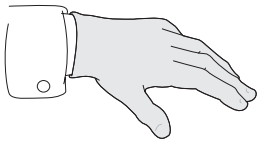


Fig. B3

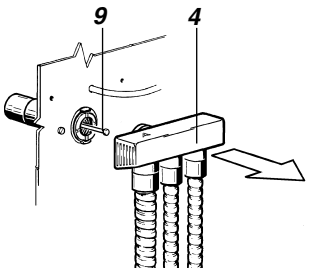


Fig. C

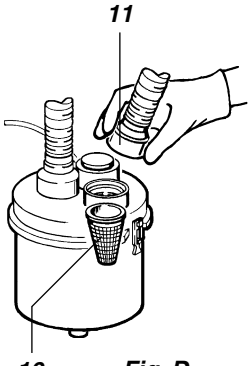


Fig. D

Notice

Prior to starting any servicing operation on appliances that have been used, clean with Puli-Jet plus a few times as explained in the maintenance section. Use disposable GLOVES (fig. B3), GOGGLES, MASK and OVERALL.

Maintenance and cleaning

Electrical shock risk: also 230 V can be lethal

Biological danger, risk of infections from epidemic diseases

High temperature

Compulsory direction of flow and of rotation

Together with liquids some solid particles may be sucked in, therefore it is necessary to have filters in order to protect the motor and recover wanted particles.
Aspi-Jet 6 γ is provided, like all other models, with a debris filter 9 (Fig. C) which can be checked from outside the cabinet; Aspi-Jet 7 γ is provided with a filter (10) on the canister cover.
Filters must be cleaned every day.

Fig. E

In order to remove the filter 9, first turn the unit on and aspirate only air for some seconds so that hoses and manifold dry out; disconnect the power supply line, lift the terminals from their seat and remove manifold 4 (Fig. C) pulling the filter outwards by its handle. To check filter 10 lift bent pipe union 11 (Fig. D). For Aspi-Jet 6 γ, every evening, once disconnected the power supply line, loosen the two rubber bands and remove lid: take out canister, empty and clean (Fig. E).
For Aspi-Jet 7-8-9 γ ***the canister must be removed once a week, cleaned and disinfected.***
Canisters, covers and probes of all models once a week must be accurately cleaned with a sponge and Puli-Jet plus diluted in hot water.
Every evening, *after cleaning the filters,* ***it is important to aspirate Puli-Jet plus diluted in hot water****; to prepare the Puli-Jet plus solution follow the instructions on the bottle.*
Disinfection and cleaning should be carried out by means of Pulse Cleaner (Fig. F). Once rinsing is completed, Aspi-Jet 7-8-9 γ carry out drainage automatically, while for Aspi-Jet 6 γ the canister is to be emptied once again.
Puli Jet plus dissolves blood and mucus and performs an antimicrobial action*; if used regularly, every day with hot water, Puli-Jet plus removes old scalings and disagreable smells.*
Do not use detergents*, even with reduced foaming, as aspirated air volume and turbulence may cause foam build up and damage the suction unit, make it stop and produce disagreable smells. O-rings (tightening rings) and sliding closures of terminals (Fig. G) must be lubricated with spray silicon every 15 working days. It is advisable to replace all hose of the plant (Fig. H), expecially outside the unit, and terminals periodically for sanitary and functional reasons (flexibility and lightness of hose, smoothness of sliding closures).*

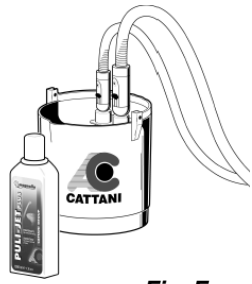


Fig. F

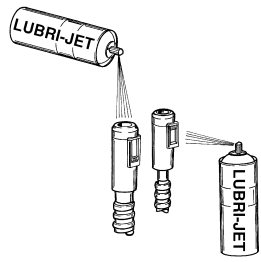


Fig. G

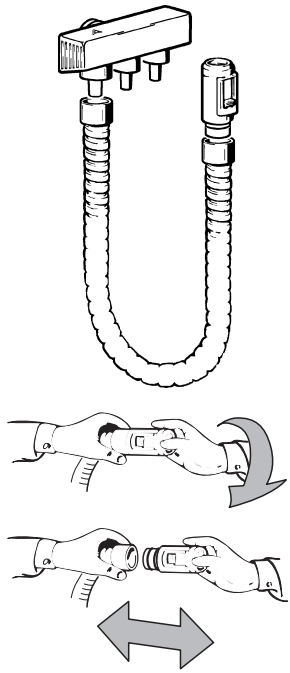


Fig. H

Main cleaning and maintenance operations

- *After every patient, replace and disinfect the external hose*
- *After every surgical operation or any long operation: rinse the appliance by aspirating hot water.*
- *At noon, before lunch time, clean the system with Puli-Jet plus (sanitizing at 4% - disinfecting at 8%).*
- *After each working day: clean filters, clean plant with disinfecting Puli-Jet plus and hot water.*
- *Once every fortnight clean the canister, draining valve and probes; lubricate OR and sliding closures of terminals with spray silicon.*

Maintenance operations meant for engineers

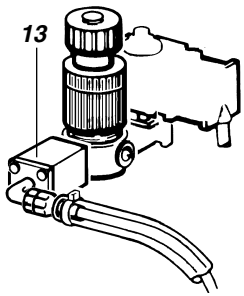


Fig. I

- ***Electrical shock risk: even 230 V power can be lethal***
- ***Biological danger, danger of infections from epidemic diseases.***
- ***Compulsory direction of flow and rotation sense.***

Further to the maintenance operations listed so far, for Aspi-Jet 8 and 9 γ you also need to check the water filter 13 (Fig. I).
Periodically: replace terminals and hose outside the unit. The engineer shall check, siphons and outlets, all internal piping, plastic and rubber subject to ageing.
Before servicing any used equipment, carry out some washing operations with Puli-Jet plus.
***Disconnect electric supply** and padlock mains switch if provided.*
Before servicing the equipment wear disposable gloves, goggles, mask.
***Aspirated debris is infected and contaminated,** moreover the appliances to be serviced could be under pressure and the risk of contaminating splashes is clearly higher.*
***Short-circuit probes and check**:*
• switching off of aspiration unit, and
• switching on of draining pump.
*Remove the lid and pull out the **draining pump, ensure it is working** and clean the area before replacing it.*
For every replacement, use original spare parts.
***Check the conditions of tubes** carrying aspirated liquid; in particular the part after the draining pump; in case of cracks, however small, pipes must be replaced.*
*Make sure that the personnel in charge of cleaning and sanitising operations remember their maintenance tasks and that they use the recommended products and procedures: **it is the responsibility of the engineer** in charge of general maintenance **to instruct surgery staff as to the daily maintenance routine required**.*
Do not alter the equipment or their functionig.

Important notice

- *The manufacturer is willing to supply spare parts, technical information and any other information that might be needed.*
- *Distributors, agents authorized retailers and technicians are supplied with split-up drawings, electrical diagrams, handbooks and updating, as for servicing and maintenance.*
- *The appliance is guaranteed for one year from date of sale, provided that guarantee card addressed to manufacturer is returned to the manufacturer reporting date of sale, retailer stamp and customer's name.*
- *Guarantee and manufacturer liability cease in case appliances and/or plants are found tampered by any kind of action performed by unable and thus unauthorised people.*

- *For any use not contemplated or specified in this handbook please refer to manufacturer.*
- *On the web site **www.cattani.it,** you can find our **updated** manuals. We recommend to consult them, with special attention to the **security** updating.*

Transport and storage

- *Packed equipment can be transported and stored at a temperature range of -10 °C +60 °C.*
- *Packages must be kept away from water and splashing and cannot tolerate humidity >70%.*
- *Packages with the same weight can be stored in piles of three only.*

Transport of second-hand appliances

- *Prior to packing cleanse and sanitize with Puli-Jet plus (see maintenance and cleaning).*
- *Place unit into a polyethylene bag, seal and pack in 3-layer corrugated board.*

ASPI-JET 6-7-8-9 γ

FRANÇAIS

INDEX

Page

— *DONNEES GENERALES DE FONCTIONNEMENT* *22*
— *LEGENDE DES COMPOSANTS* *23*
— *CERTIFICATION DES APPAREILS MEDICAUX CONFORMEMENT A LA NORME 93/42/CEE* *23*
— *INTRODUCTION* *24*
— *SIGNAUX* *24*
— *PRECAUTIONS D'EMPLOI* *24*
— *CARACTERISTIQUES GENERALES* *24*
— *INSTALLATION ET DEMARRAGE / MISE EN MARCHE* *25*
— *INSTALLATION* *26*
— *FONCTIONNEMENT ET MODE D'EMPLOI* *26*
— *AVERTISSEMENT* *27*
— *ENTRETIEN ET NETTOYAGE* *27*
— *PRINCIPALES OPERATIONS D'ENTRETIEN ET NETTOYAGE* *28*
— *OPERATIONS D'ENTRETIEN RESERVEES AUX TECHNICIENS* *29*
— *AVIS IMPORTANTS* *29*
— *TRANSPORT ET STOCKAGE* *30*
— *TRANSPORT DES APPAREILS USAGES* *30*
— *TABLE DES COMPOSANTS* *51*

Données générales de fonctionnement

Aspirateur dentaire

Modèles: Aspi-Jet 6-7-8-9γ
Tension nominale: 230 V ~
Fréquence nominale: 50 Hz
Intensité nominale: 3,1 A
Classe d'isolement: I
Type d'appareil: B
Mode d'emploi: fonctionnement continu
Protection contre les liquides: commune
Protection contre les contacts directs ou indirects type: B

~	***Courant alternatif***	***IEC 417-5032***
⏚	***Terre de protection***	***IEC 417-5019***
	Appareil de type B	***IEC 878-02-02***
○	***Arrêt (mise hors tension)***	***IEC 417-5008***
|	***Marche (mise sous tension)***	***IEC 417-5007***
	Remplissage du gobelet	***ISO 7000-1854***
	Rinçage du crachoir	***ISO 7000-1855***

Aspi-Jet 6γ	***230 V~ 50 Hz : autorisation de l'usage de la Marque***	CEI 62-5	***N. J1041***
Aspi-Jet 7γ	***230 V~ 50 Hz : autorisation de l'usage de la Marque***		***N. J1042***
Aspi-Jet 8-9γ	***230 V~ 50 Hz : autorisation de l'usage de la Marque***		***N. J1062***

Le moteur est protégé par un interrupteur thermique
Puissance rendue: 0,4 kW
Débit maximum: 1250 l/min
Degré de vide maximum en service continu 1300 mm H_2O
Niveau de pression sonore 60 dB(A)*
Autres tensions disponibles:
240 V~ 50 Hz 2,95 A
220 V~ 60 Hz 3,5 A
120 V~ 60 Hz 6,0 A
110 V~ 60 Hz 7,0 A
Cet appareil ne peut pas fonctionner en présence d'un mélange anesthésique inflammable en présence d'air, d'oxygéne ou de protoxyde d'azote

** Niveau de pression sonore obtenu (avec cannule no.11 ouverte) selon la norme ISO 3746-1979 (E).*
Paramètres: r o d=1 - Bruit de fond ≤ 35 dB (A) - Instrument: Brüel & Kjær Type 2232.

Fabriqué par CATTANI S.p.A. - PARME - ITALIE

LEGENDE DES COMPOSANTS *(Table page 52)*

ASPI-JET 6 γ		***ASPI-JET 7-8-9 γ***
1	***Interrupteur marche/arrêt***	***1***
2	***Silencieux air de rejet***	***2***
3A	***Tuyau des fluides aspirés***	***3A***
3B	***Tuyau de l'air aspiré vers le moteur***	***3B***
3C	***Tuyau de l'air de rejet vers le silencieux***	***3C***
4	***Collecteur des liquides aspirés***	***4***
5	***Bac***	***5***
-	***Clapet de vidange***	***6***
7	***Sondes contrôle du niveau***	***7***
-	***Pompe de vidange***	***8***
-	***Filtre du couvercle du bac***	***10***
-	***Manchon porte-tuyau des fluides aspirés***	***11***
-	***Réducteur de pression de l'eau du réseau***	***12***
-	***Filtre de l'eau du réseau***	***13***
14	***Groupe d'aspiration Uni-Jet 75***	***14***

Certification des appareils medicaux conformement à la norme 93/42/CEE

Après l'autorisation par DNV à l'usage de la MARQUE CE sur nos appareils classifiés comme appareils médicaux:

ASPI-JET Modèles 6-7-8-9 γ

Les techniciens autorisés à réparer les appareils susmentionnés, devront employer ***exclusivement*** *les pièces détachées* ***originales*** *CATTANI.*
Pour ce qui concerne les composants ci-après mentionnés, dont le fournisseur et le lot pourront être retrouvés, les techniciens devrons suivre le tableau ci-dessous:

Composants	***Code***		
MOTEUR UNI-JET 75	*020354*	*110 V~ 60 Hz*	
	020348	*220 V~ 50 Hz*	
	020349	*240 V~ 50 Hz*	
	020353	*220 V~ 60 Hz*	
PLATINE ELECTRIQUE	*180921*	*CIRCUIT AC 15*	*-220 V~*
	180922	*CIRCUIT AC 15*	*-240 V~*
	180923	*CIRCUIT AC 15*	*-110 V~*
	180930	*CIRCUIT + pompe*	*-220 V~*
	180931	*CIRCUIT + pompe*	*-240 V~*
	180940	*CIRCUIT AC 20*	*-220 V~*
	180941	*CIRCUIT AC 20*	*-240 V~*
	180943	*CIRCUIT AC 20*	*-110 V~*
MICRO-INTERR. PORTE	*183102*		
CABLE ASS. AVEC MICRO	*180810*		

et signaler, au moment de la requête des composants, à la Maison CATTANI S.p.A., bureau de vente, le

NUMERO DE SERIE

de la machine à la quelle ces composants sont destinés, et s'engager à installer ceux-ci sur la machine à réparer et non pas sur une autre.

Introduction

La présentation ci après a comme objectif d'illustrer les équipements et les installations aux utilisateurs et ingenieurs ; ***de leur en expliquer le fonctionnement****, l'entretien* ***et informer*** *aussi les utilisateurs sur les dangers et les précautions à prendre pour une bonne prévention des accidents.*

Signaux

Danger de décharge électrique – même le courant 230 V peut être mortel .

Danger biologique d'infection par des maladies épidémiques.

Haute température.

Signal générique de danger.

Direction obligatoire du flux et du sens de rotation.

Il n'est pas toujours possible d'exprimer par un signal les risques de danger ou les informations obligatoires, il est donc nécessaire que l'utilisateur lit les avertissements et en tienne compte. Ne pas respecter un signal de danger peut entraîner des dommages aux opérateurs ou aux patients. Ne pas retirer les protections contre les accidents ; ne pas modifier les appareils ou leur fonctionnement. *En dépit de nos efforts, il est possible que les avis de danger ne soient pas exhaustifs. Nous en excusons avec les utilisateurs et les prions en même temps de se protéger contre toute source de danger que nous pouvons avoir négligée et de nous en informer.*

Précautions d'emploi

Le vendeur ou l'installateur devront former le personnel du cabinet à l 'utilisation de la machine à l'aide de démonstrations sur la machine neuve et non contaminée. *L'installation de l'Aspi-Jet est réservée aux techniciens du secteur dentaire autorisés par le constructeur. Le matériel aspiré est toujours contaminé et infecté, c'est pourquoi nous répétons qu'il est indispensable de prendre toutes les mesures pour ne pas être contaminé et pour ne pas contaminer l'environnement. Un mauvais fonctionnement de l'appareil peut être contaminant : c'est pourquoi vous ne devez vous adresser qu'aux techniciens référencés par le constructeur et munis d'une attestation en règle. Toute variation à apporter sur l'appareil nécessite l'autorisation préalable du constructeur.*

Caractéristiques générales

L'aspirateur capoté mobile assure une aspiration efficace et est indépendant de l'unit dentaire. Grâce à sa mobilité, cet aspirateur peut être employé pour toute position de travail.

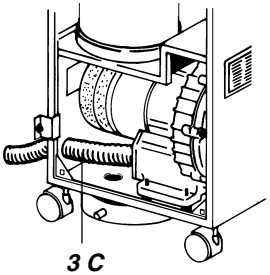
***Le modèle 6 γ , doté d'un bocal de vidange manuelle**, peut être aisément déplacé d'un cabinet à l'autre et employé comme aspirateur d'urgence en remplacement de l'installation centralisée ou de l'aspiration de l'unit.*
***L'Aspi-Jet 7 γ est doué de drainage automatique,** il faut donc le brancher à la vidange du bâtiment.*
***Les modèles Aspi-Jet 8 γ et 9 γ** ajoutent aux services fournis par l'Aspi-Jet 7 γ deux nouvelles possibilités : **le jet d'eau au verre pour le modèle 8 γ plus le crachoir avec rinçage pour le modèle 9 γ**. Les interrupteurs de commande placés sur le tableau de commande comportent les indications suivantes :*
- un verre pour le jet au verre ;
- un robinet pour le rinçage du crachoir.

Installation et demarrage / mise en marche

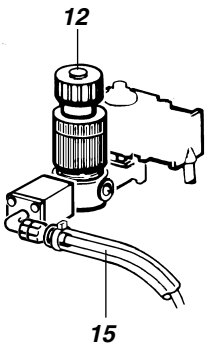
- ***Désemballer l'appareil selon les instructions dessinées sur l'emballage.***
- ***Disposer de l'emballage selon les normes en vigueur.***
- ***Vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport.***
- ***Ne pas brancher au courant des appareils endommagés.***
- *N'utiliser ni des rallonges ni des fiches ou prises multiples.*
- *Les sols de couleur claire, en bois, linoléum ou caoutchouc, peuvent, au contact des anti-vibrateurs en caoutchouc, changer de couleur ou se marquer d'ombres plus foncées. Par conséquent, les isoler avec une feuille en plastique ou autre prévue à cet effet.*
- *Vérifier que la ligne d'alimentation est suffisante pour alimenter l'appareil.*
- ***Vérifier que l'appareil (ou le Blok-Jet) est placé dans un endroit propre, loin des sources de chaleur et de dépôts des substances contaminatrices**, qu'il aspire de l'air propre, dépourvu de poussière, gaz et humidité.*
- *Le montage des machines doit être effectué par un technicien chevronné, équipé et spécialement formé. L'installateur doit consulter le mode d'emploi des machines et former les usagers à l'utilisation et à l'entretien ordinaire sur la machine neuve, jamais utilisée et par conséquent non contaminée.*
- *Avant de mettre les machines en marche, vérifier que les tuyaux aspirants et ceux du réseau de distribution de l'air comprimé sont propres ; les débris lourds risquent en effet d'endommager la machine.*
- *Les avis de danger (machine à l'arrêt ou température trop élevée) doivent être placés de la salle des machines à un local habituellement fréquenté avec signal visuel ou sonore.*
- *L'air expulsé par les aspirateurs doit être filtré, à l'aide d'un filtre absolu spécial certifié disponible sur demande, puis expulsé à l'extérieur.*
- *Au terme de l'installation, procéder aux tests normatifs et fonctionnels, vérifier le sens de rotation des moteurs, la tension de secteur et les absorptions électriques.*
- *Contrôler le fonctionnement des échappements, le débit et la prévalence de l'aspiration, la durée de charge du compresseur, le fonctionnement du dispositif de régénération du gel de silice et le fonctionnement des ventilateurs.*
- *Organiser le contrôle périodique des équipements : ce contrôle n'est pas seulement le moyen d'éviter l'arrêt d'un fauteuil ou du cabinet dentaire mais c'est aussi une manière de prévenir les accidents.*
- *Vous trouverez nos modes d'emploi remis à jour sur le site Internet **www.cattani.it.** Nous vous conseillons de consulter notamment les mises à jour concernant les mesures de **sécurité**.*

Installation

Il faudra installer l'aspirateur conformément aux normes CEI concernant les appareils électromédicaux, normes selon lesquelles nos aspirateurs ***Aspi-Jet 6-7-8-9*** *γ ont été conçus et fabriqués,* ***CEI 62-5/2 a 1991.***
Avant de relier l'aspirateur au réseau électrique il faut consulter les donnés de la plaque signalétique, vérifier que l'alimentation conviendra au fonctionnement correct et régulier de l'appareil et qu'elle soit protégée des surtensions conformément à la norme CEI 64/8. L'appareil doit être protégé des contacts indirects conformément à la norme ***CEI 64/8 (les correspondants IEC sont disponibles sur demande)****. Pour equipement de classe* I *et 64/4 pour les pièces employées comme cabinets médicaux.*
Le câble et la fiche d'alimentation de l'aspirateur comportent un fil de terre ; cette protection ne devra jamais être enlevée et devra être insérée dans une prise parfaitement compatible une mise à terre. L'installation effectuée, pour la mise en marche de l'aspirateur il faudra mettre en position "allumé" l'interrupteur principal 1 placé sur le tableau de commande : le témoin s'allumera et en soulevant un embout de son support on aura l'aspiration.
Si l'on ouvre la porte du meuble on coupe en même temps le circuit électrique et l'aspirateur s'arrête. *Dans le cas du montage standard, l'air aspiré est rejeté à travers le silencieux 2. Si l'on veut diriger l'air de rejet vers l'extérieur, il suffit de prolonger le tuyau 3C (ill. A). De cette façon on dirige à l'extérieur les bactéries et une grande partie du bruit. Un filtre certifié bactériologique pour filtrer l'air vicié est disponible sur demande.*
Le technicien chargé de l'installation, après avoir observé toutes les recommandations et les normes indiquées, pour l'installation de l'Aspi-Jet 8-9 γ doit : alimenter l'appareil en eau en faisant attention à ne pas enlever le tuyau anti-projection 15 (ill. B) qui protège d'une d'une éventuelle rupture du tuyau Rilsan sous pression. Il devra aussi vérifier qu'il n'y a pas de fuites d'eau surtout près des parties sous tension et régler la pression de l'eau par le réducteur de pression 12 (ill. B) à une pression qui ne dépasse pas les 4 bar.



ill. A



ill. B

ill. B1 (*)

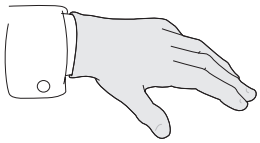
Fonctionnement et mode d'emploi

Les liquides et l'air aspirés par la canule et le tuyau soulevé arrivent au collecteur 4 et après, par le tuyau 3A arrivent au bac. Dans le bac a lieu la séparation des liquides de l'air ; l'air, par le tuyau 3B, va vers le moteur et sera ensuite expulsé à l'extérieur, les liquides, plus lourds que l'air, se déposent au fond du bac.
Le bac 5 de l'Aspi-Jet 6 γ a une capacité qui permet aisément de travailler de 8 à 10 heures consécutives ; on conseille de vider le bac) a la fin de chaque journée de travail.
Dans l'Aspi-Jet 7 γ la vidange est automatique : le clapet 6 (au fond du bac) est maintenu fermé par la dépression lorsque l'as-

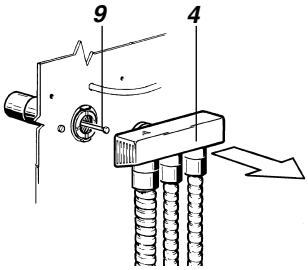
ill. B2

(*) *Antimoussant désinfectant pour aspirateurs dentaires*

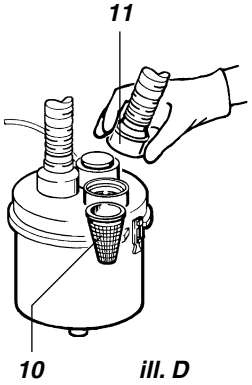
pirateur est en marche, au contraire, lorsque tous les embouts sont en position de repos sur le support de tuyaux, l'aspiration s'arrête et les liquides s'écoulent du bac. Dans le cas où le bac atteint son niveau de remplissage maximum au cours d'une intervention, les sondes 7 captent le trop plein au niveau de la sonde la plus courte (à peu près 3/4 du bac), le circuit électrique est coupé et arrête automatiquement l'aspiration, une lampe témoin jaune sur le tableau de commande indique que le bac est plein.
S'il s'agit de l'Aspi-Jet 6 γ, il faut éteindre l'interrupteur général et vider le bac manuellement.
Dans l'Aspi-Jet 7 γ, comme on a déjà expliqué, le clapet de vidange s'ouvre et en même temps la pompe de vidange se met en fonction : en quelques secondes le bac sera vide et l'aspiration recommencera automatiquement.
Il est possible que les mousses formées par le sang et la turbulence de l'air aspiré touchent les sondes et arrêtent l'aspiration pendant les interventions chirurgicales ; pour cela nous recommandons d'employer pendant ces interventions les pastilles anti-mousse de notre production.
Les instructions concernant le mode d'emploi sont jointes aux pastilles anti-mousse (ill. B1).
Dans le cas d'une panne de fonctionnement (engorgement des voies de refroidissement, pannes, etc.) les moteurs peuvent être soumis à une surchauffe : si la température ***dépasse 120 °C pour l'Uni-Jet 75*** *(groupe d'aspiration) ou* ***90 °C pour la pompe de vidange 8, un klixon calibré coupera,*** *dans les deux cas, le circuit et il le rétablira automatiquement dès que la température du bobinage sera redevenue normale.*
Il faudra vérifier et éliminer les causes qui ont provoqué l'interruption.



ill. B3



ill. C



ill. D

Avertissement

Avant toute opération sur des appareils usagés, laver plusieurs fois l'appareil avec Puli-Jet plus comme décrit au chapitre suivant, concernant l'entretien.
Pour n'importe quelle opération d'entretien employer des GANTS (ill. B3), des LUNETTES, un MASQUE et un TABLIER à jeter.

Entretien et nettoyage

- ***Danger de décharge électrique – même le courant 230 V peut être mortel .***
- ***Danger biologique d'infection par des maladies épidémiques.***
- ***Haute température.***
- ***Direction obligatoire du flux et du sens de rotation.***

ill. E

FRANÇAIS

En même temps que les liquides des particules solides sont aspirées et arrêtées par les filtres ; on a ainsi la possibilité de récupérer d'objets aspirés par inadvertance. L'Aspi-Jet 6 γ possède, comme les autres modèles, un filtre à débris 9 (ill.C) qu'on peut atteindre de l'extérieur du meuble ; l'Aspi-Jet 7 γ a le filtre 10 sur le couvercle du bac en plus.

Il faut nettoyer les filtres tous les jours. *Pour atteindre le filtre 9 il faut faire marcher l'appareil pendant quelques secondes avec les embouts ouverts en aspirant seulement de l'air pour assécher l'intérieur des tuyaux et du collecteur, ensuite débrancher l'appareil, soulever les embouts de leurs logements et enlever le collecteur 4 (ill. C) en le tirant. La tige du filtre ressort de son logement. Pour contrôler le filtre 10 il suffira de soulever le manchon porte-tuyau 11 (ill. D). Dans le cas de l'Aspi-Jet 6 γ, tous les soirs, après avoir débranché l'appareil, il faut dégager les deux fermetures élastiques du bac, soulever le couvercle et enlever le bac pour le vider et le nettoyer (ill. E).*

Il faut enlever le bac *des Aspi-Jet 7-8-9 γ* ***toutes les semaines le nettoyer et le désinfecter*** *; aussi bien pour l'Aspi-Jet 6 γ que pour les Aspi-Jet 7-8-9 γ* ***il faut nettoyer avec une éponge et du Puli-Jet plus en solution chaude l'intérieur du bac, des couvercles et les sondes du contrôle de niveau. Tous les soirs****, après le nettoyage des filtres il est important* ***d'aspirer une solution de Puli-Jet plus dilué dans de l'eau chaude*** *; pour la préparation de la solution respecter les instructions indiquées sur le flacon.*

Pour l'opération de nettoyage et de désinfection employer le Pulse Cleaner (ill. F). Le lavage terminé, les Aspi-Jet 7-8-9 γ se vident automatiquement, tandis qu'il faudra vider manuellement le bac de l'Aspi-Jet 6 γ.

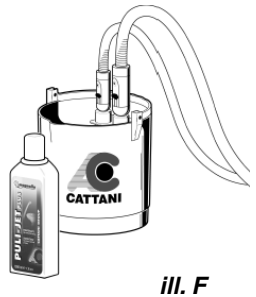
Le Puli-Jet plus dissout le sang et le mucus avec un effet bactéricide.

S'il est employé régulièrement tous les jours avec de l'eau chaude, il enlève les dépôts et désodorise les aspirateurs.

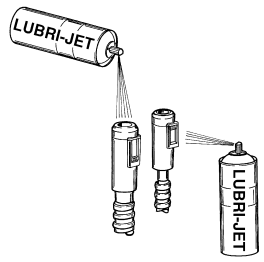
Nous recommandons de ne pas employer de détergents*, même ceux qui produisent une mousse réduite, car la turbulence et le volume de l'air aspiré augmentent énormément la quantité de mousse qui est la cause d'interruptions de fonctionnement, d'une détérioration de l'aspirateur et, à la longue, de mauvaises odeurs.*

Les joints et les languettes de fermeture des embouts (ill. G) doivent être lubrifiés avec un spray silicone tous les 15 jours.

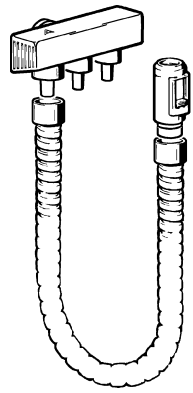
Tous les tuyaux flexibles de l'appareil (ill. H), en particulier les tuyaux extérieurs et les embouts doivent être remplacés périodiquement pour de raison de fonction (souplesse et manipulation, mobilité des languettes de fermeture des embouts) et d'hygiène.

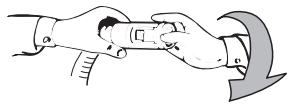


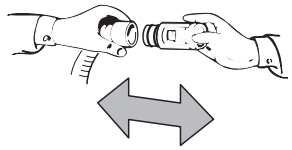
ill. F



ill. G







ill. H

Principales opérations d'entretien et nettoyage

- *Après chaque patient, remplacer et désinfecter les tuyaux externes.*
- *Après chaque intervention chirurgicale ou de longue durée, rincer l'appareil en aspirant de l'eau de préférence chaude.*
- *A midi, avant d'interrompre le travail pour le déjeuner, nettoyer le système avec Puli-Jet plus assainissant (solution 4%) désinfectant (solution 8%).*

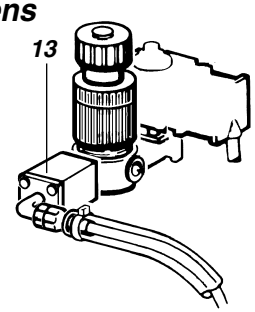
- *A la fin de chaque journée de travail : nettoyer les filtres et l'appareil avec de l'eau chaude et du Puli-Jet plus plus désinfectant.*
- *Tous les 15 jours : nettoyer le bac séparateur, le clapet de vidange et les sondes ; lubrifier avec un spray silicone les joints et les languettes de fermeture des embouts.*

Opérations d'entretien reservées aux techniciens

- ***Danger de décharge électrique – même le 230 V peut être mortel .***

- ***Danger biologique, d'infection par des maladies épidemiques.***

- ***Direction obligatoire du flux et du sens de rotation.***



ill. I

Pour les Aspi-Jet 8-9 γ il faut ajouter aux opérations déjà indiquées, le contrôle du filtre entrée eau 13 (ill. I).
Périodiquement : remplacer les tuyaux extérieurs et les embouts. Le technicien doit contrôler , les siphons et les vidanges, les tuyaux intérieurs, les plastiques et les caoutchoucs qui sont sujets au vieillissement.
Avant toute intervention sur des appareils déjà utilisés, nettoyez-les plusieurs fois à l'aide de Puli-Jet plus.
***Débrancher l'appareil du réseau électrique** et cadenasser le sectionneur, si prévu.*
Pour n'importe quelle opération d'entretien employer des gants (ill. B3), des lunettes, un masque.
***Le liquide aspiré est contaminé et représente un risque de contamination pour les maladies infectieuses ;** de plus, les appareils sur les quels on travaille, peuvent être sous pression, ce qui augmente le risque d'éclaboussures contaminantes.*
***Court-circuiter les sondes et contrôler** :*
• l'arrêt du groupe d'aspiration, et
• le démarrage de la pompe de vidange.
*Enlever le couvercle et **la pompe de vidange, s'assurer de son fonctionnement**, nettoyer son logement avant de l'y replacer.*
Pour tout remplacement n'utiliser que les pièces originelles.
***Contrôler les tuyauteries** de transport des liquides aspirés, en particulier sur le troncon après la pompe de vidange. En cas de fissures même superficielles, il est conseillé de remplacer les tuyaux. Contrôler que les personnes chargées du nettoyage et de la désinfection se rappellent bien les opérations à effectuer, utilisent les bons produits et suivent les procédures recommandées.*
***La formation du personnel du cabinet en ce qui concerne le nettoyage quotidien est du ressort du technicien** chargé de l'entretien général.*
Ne pas modifier les appareils ni leur fonctionnement.

Avis importants

- *Le fabricant se tient à la disposition des clients pour fournir les pièces détaches, la documentation, le mode d'emploi et tout autre renseignement utile.*
- *Les agents, les concessionnaires, les revendeurs autorisés et les techniciens autorisés possèdent les dessins éclatés, les schémas électriques, les modes d'emploi et les mises à jour pour ce qui concerne le service et l'entretien.*

- *L'appareil est garanti un an après la date de vente à condition de retourner au constructeur le volet de la carte de garantie complété de la date de vente, du nom du vendeur et du nom du client.*
- *La garantie et les responsabilités du fabricant cessent si des personnes non autorisées interviennent sur les appareils ou sur leur installation de quelque manière que ce soit. Pour tout usage qui n'est pas décrit et spécifié dans ce manuel, contacter le fabricant.*
- *Sur le site internet **www.cattani.it** on peut trouver nos manuels techniques **mis à jour**. Nous vous conseillons de les consulter surtout pour ce qui concerne les mises à jour des avis de **sécurité**.*

Transport et stockage

- *Températures extrêmes de transport et de stockage : de -10 °C à + 60 °C.*
- *Les colis ne doivent pas être exposés à l'eau ou aux éclaboussures et doivent être stockés dans un endroit ou le taux d'humidité ne dépasse pas 70%.*
- *On peut superposer seulement trois colis ayant le même poids.*

Transport des appareils usagés

- *Avant d'emballer les appareils, il faut les nettoyer et désinfecter avec Puli-Jet plus (voir paragr. "Entretien et nettoyage").*
- *Enfermer l'appareil dans un sac en polyéthylène et l'emballer dans un carton triple cannelure.*

ASPI-JET 6-7-8-9 γ

INHALTVERZEICHNIS

Seite

— *ALLGEMEINE BETRIEBSDATEN* *32*
— *KOMPONENTENVERZEICHNIS* *33*
— *ZERTIFIZIERUNG ÄRZTLICHER VORRICHTUNGEN GEMÄSS EU-RICHTLINIE 93/42/CEE* *33*
— *EINFÜHRUNG* *34*
— *SIGNALE UND HINWEISE* *34*
— *WICHTIGE HINWEISE* *34*
— *ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN* *34*
— *INSTALLIERUNG UND INBETRIEBNAHME* *35*
— *INSTALLIERUNG* *36*
— *BETRIEB UND ANWENDUNG* *36*
— *ACHTUNG* *37*
— *WARTUNG UND REINIGUNG* *37*
— *WICHTIGSTE WARTUNGS- UND REINIGUNGSEINGRIFFE* *38*
— *VON DEN TECHNIKERN AUSZUFÜHRENDE WARTUNGSEINGRIFFE* ... *39*
— *WICHTIGE HINWEISE* *39*
— *TRANSPORT UND LAGERUNG* *40*
— *TRANSPORT VON GEBRAUCHTGERÄTE* *40*
— *KOMPONENTENTAFEL* *51*

Allgemeine Betriebsdaten

Absaugung für die Zahnarztpraxis

Modell: Aspi-Jet 6-7-8-9 γ
Nennspannung: 230 V ~
Nennfrequenz: 50 Hz
Nennstrom: 3,1 A
Isolierungsklasse: I
Gerätetyp: B
Betriebsweise: Dauerbetrieb
Flüssigkeitsschutz: normal
Schutzgrad gegen direkte und indirekte Berührung: B

~	***Wechselstrom***	***IEC 417-5032***
⏚	***Schutzerdung***	***IEC 417-5019***
	Gerätetyp B	***IEC 878-02-02***
○	***Aus***	***IEC 417-5008***
|	***Ein***	***IEC 417-5007***
	Becherfüller	***ISO 7000-1854***
	Schalenspülung	***ISO 7000-1855***

Aspi-Jet 6 γ	***230 V~ 50 Hz: Zulassung***	CEI 62-5	***N. J1041***
Aspi-Jet 7 γ	***230 V~ 50 Hz: Zulassung***		***N. J1042***
Aspi-Jet 8-9 γ	***230 V~ 50 Hz: Zulassung***		***N. J1062***

Der Motor ist durch einen Überbelastungsschalter geschützt.
Leistung: 0,4 kW
Höchstdurchlass: 1250 l/min
Max. Förderhöhe bei Dauerbetrieb 1300 mm H_20
Schalldruckpegel 60 dB(A)*
Weitere verfügbare Spannungen:
240 V~ 50 Hz 2,95 A
220 V~ 60 Hz 3,5 A
120 V~ 60 Hz 6,0 A
110 V~ 60 Hz 7,0 A
Das Gerät darf nicht bei Anwesenheit eines entflammbaren Anästhesiemittelgemisches mit Luft oder Sauerstoff oder Stickstoffoxydul betrieben werden.

** Schalldruckpegel gemessen (bei offener Kanüle Nr. 11) gemäß ISO-Norm 3746-1979 (E). Parameter: r oder d=1 - Hintergrundgeräusch ≤ 35 dB (A) - Messgerät: Brüel & Kjær Type 2232*

Hergestellt von CATTANI S.p.A. - PARMA - ITALIEN

KOMPONENTENVERZEICHNIS *(Tafel auf Seite 52)*

ASPI-JET 6 γ		*ASPI-JET 7-8-9 γ*
1	*Schalter EIN/AUS*	*1*
2	*Schalldämpfer ausgestossene Luft*	*2*
3A	*Schlauch, der das Absauggut führt*	*3A*
3B	*Schlauch, der die abgesaugte Luft zum Motor führt*	*3B*
3C	*Schlauch, der die ausgestossene Luft in den Schalldämpfer leitet*	*3C*
4	*Sammler abgesaugte Flüssigkeiten*	*4*
5	*Absauggutbehälter*	*5*
-	*Ablassventil*	*6*
7	*Pegelfühler*	*7*
-	*Ablasspumpe*	*8*
-	*Filter auf dem Abscheidegutbehälterdeckel*	*10*
-	*Abscheidegutschlauchstutzen*	*11*
-	*Leitungswasserdruckminderer*	*12*
-	*Leitungswasserfilter*	*13*
14	*Absauger Uni-Jet 75*	*14*

Zertifizierung ärztlicher Vorrichtungen gemäss EU-Richtlinie 93/42/CEE

Nach Erhalt der Bewilligung seitens DNV für die Anbringung des WARENZEICHENS CE auf unsere als ärztliche Vorrichtungen klassifizierte Geräte:

ASPI-JET Modelle 6-7-8-9 γ

ist das für Reparaturarbeiten an den o.g. Geräten zuständige technische Personal verpflichtet, ***einzig und allein Originalersatzteile*** *CATTANI zu verwenden.*
Ausserdem hat sich das technische Personal in bezug auf die unten aufgeführten Bauelemente, auf deren Ursprung zurückgegangen werden kann, an folgende Tabelle zu halten.

Baulemente	***Artikel-Nr.***		
MOTOR UNI-JET 75	*020354*	*110 V~ 60 Hz*	
	020348	*220 V~ 50 Hz*	
	020349	*240 V~ 50 Hz*	
	020353	*220 V~ 60 Hz*	
ELEKTRISCHE STROMKREIS	*180921*	*STROMKREIS AC 15*	*-220 V~*
	180922	*STROMKREIS AC 15*	*-240 V~*
	180923	*STROMKREIS AC 15*	*-110 V~*
	180930	*STROMKREIS + pumpe*	*-220 V~*
	180931	*STROMKREIS + pumpe*	*-240 V~*
	180940	*STROMKREIS AC 20*	*-220 V~*
	180941	*STROMKREIS AC 20*	*-240 V~*
	180943	*STROMKREIS AC 20*	*-110 V~*
MIKROTÜR	*183102*		
ZUSAMMENGEST KABEL MIT MIKROSCHALTER	*180810*		

Das technische Personal hat der Verkaufsabteilung der Fa. CATTANI S.p.A., nebst Anfrage für genannte Bauelemente, auch die

SERIENNUMMER

der Maschine zu nennen und verpflichtet sich die Baulelemente in die genannte Maschine und nicht in andere einzubauen.

Einführung

Die vorliegende Präsentation hat das Ziel die betreffenden Geräte und Anlagen Benutzern, Technikern und Assistenten zu illustrieren, ***deren Betrieb zu erklären*** *und über die Gefahren und* ***nützlichen*** *Vorsichtsmaßnahmen technikern und Benutzern* ***zu informieren****.*

Signale und Hinweise

- ***Stromschlaggefahr, auch 230 V können tödlich sein.***

- ***Biologisches Risiko, Infektionen und epidemische Krankheiten.***

- ***Hohe Temperaturen.***

- ***Allgemeines Gefahrensignal***

- ***Vorgeschriebene Fluss- und Drehrichtung.***

Nicht immer kann mit einem Signal der erforderliche Gefahrenhinweis gegeben werden, daher muss der Bediener die Hinweise aufmerksam lesen und diese beachten. Das Nichteinhalten eines Signals oder eines Gefahrenhinweises kann dem Bediener oder der Patienten Schaden zufügen. Die Schutzvorrichtungen dürfen nicht abmontiert, die Maschinen und ihre Betriebsweise dürfen nicht verändert werden.
Trotz unsere Bemühungen könnten die Hinweise nicht ausreichend sein, daher bitten wir den Anwender selbst auf, uns möglicherweise entgangene Gefahrenquellen zu achten, und uns diese mitzuteilen.

Wichtige Hinweise

Der Verkäufer oder der Installateur unterrichten das Praxispersonal mittels praktischer Beispiele über den Gebrauch der neuen, noch nicht kontaminierten Maschine*.*
Der Aspi-Jet muss von Technikern, die mit dem Dentalbereich vertraut und vom Hersteller autorisiert sind, installiert werden. Das Absauggut ist immer kontaminiert und infiziert. Daher weisen wir erneut darauf hin, dass alle erforderlichen Schutzmaßnahmen getroffen werden müssen, um eine Kontamination von Personen, Umgebung und Gegenständen zu verhindern. Auch Betriebsstörungen können zu Kontaminationen führen; daher sind ausschließlich vom Hersteller autorisierte Techniker, die über die entsprechende Bescheinigung verfügen, mit der Reparatur und der Wartung der Maschine zu beauftragen. Eventuelle Abänderungen der Maschine sind zuvor mit dem Hersteller zu vereinbaren.

Allgemeine Eigenschaften

Mit der Absauger separat vom Behandlungsstuhl aufgestellten fahrbaren Absaugung wird eine gute Absaugen gewährleistet. Der verschiebbare Wagen ermöglicht eine Anwendung

in jeder Arbeitsposition; ***bei dem Modell 6 γ (manuell zu entleerender Behälter)*** *besteht auch die Möglichkeit, das Gerät schnell von einem Behandlungsraum in einen anderen zu transportieren, weshalb dieses Modell als Notfallabsaugung zusätzlich zu der Zentralabsauganlage oder zum Absaugen am Behandlungsstuhl eingesetzt werden kann.*
Aspi-Jet 7 γ ist mit automatisch Abfluss ausgestattet*, und muß an die Wasserabfluß verbunden werden.*
Aspi-Jet 8 γ und 9 γ *bieten außer den Leistungen des Aspi-Jet 7 γ zwei weitere Optionen:* ***Wasserglasfüllung*** *beim Modell 8 γ und* ***Speischale mit Spülung*** *beim Modell 9 γ. Die Steuerschalter dieser beiden Optionen befinden sich auf dem Bedienungsfeld und sind mit dem entsprechenden Symbol versehen:*
- ein Becher für die Wasserversorgung des Aspi-Jet 8 γ
- ein Wasserhahn für das Spülen der Schale des Aspi-Jet 9 γ.

Installierung und Inbetriebnahme

- ***Das Gerät anhand der auf der Verpackung abgebildeten Anweisungen auspacken.***
- ***Den Karton ordnungsgemäß entsorgen.***
- ***Sicherstellen, daß das Gerät während des Transportes keine Schäden erlitten hat.***
- ***Niemals ein beschädigtes Gerät an das Stromnetz anschließen.***
- *Keine Verlängerungen und Doppelstecker/-steckdosen verwenden.*
- *Der Vibrationsschutz aus Gummi kann auf hellen Bodenbelägen aus Holz, Linoleum oder Gummi durch Reibung eine Veränderung der Farbe oder dunkle Schatten verursachen. Daher ein Plastikblatt oder ähnliches dazwischen legen, um dies zu verhindern.*
- *Überprüfen, daß das Stromnetz zur Versorgung den Gerät ausreicht.*
- ***Sicherstellen, daß den Gerät (oder Blok-Jet) an einem sauberen Ort, fern von Wärmequellen und Schadstofflagern aufgestellt ist****, und daß er saubere Luft aufsaugt, in der weder Staub, noch Gas oder Feuchtigkeit enthalten ist.*
- *Die Maschine darf nur von Fachpersonal montiert werden, das dementsprechend ausgebildet und ausgerüstet ist. Der Installateur muss das Handbuch zu rate ziehen, die Maschine abnehmen und die Anwender mit dem Einsatz und der normalen Wartung der neuen Maschine, die noch unbenutzt und daher unkontaminiert ist, vertraut machen.*
- *Vor Inbetriebnahme der Maschine ist sicherzustellen, dass die Druckluft-Saugleitungen und -Verteilerleitungen sauber sind, denn schweren Abfallen können die Geräten beschädigen.*
- *Gefahrenwarnungen wie: Maschine steht oder zu hohe Temperatur müssen aus dem Maschinenraum in einen frequentierten Raum in Form von Warnmeldung oder Warnton übertragen werden.*
- *Die von den Saugern ausgestoßene Luft sollte mit einem entsprechenden absoluten, zertifizierten und auf Anfrage erhältlichen Filter gefiltert, und ins Freie abgelassen werden.*
- *Nach abgeschlossener Installation sind die Norm- und Betriebstests durchzuführen und die Motorlaufrichtung, die Netzspannung und die Stromaufnahme zu überprüfen.*
- *Die ordnungsgemäße Funktionstüchtigkeit der Ausläufe, die Durchflusskapazität und die Förderhöhe der Absaugung, die Ladezeit des Kompressors, die Effizienz der Regenerationseinrichtung des Siliziumgels und die der Ventilatoren überprüfen.*
- *Die planmäßigen Kontrollen der Geräte durchführen, diese Kontrollen dienen nicht nur um den Stillstand des Behandlungsstuhls oder der Praxis zu vermeiden sondern sind eine Vorbeugemaßnahme gegen Unfälle und Schäden.*
- *In der Website:* ***www.cattani.it****, finden Sie unsere* ***aktualisierten*** *Handbücher. Wir empfehlen Ihnen diese vor allem in puncto* ***Sicherheit*** *zu lesen.*

Installierung

*Die Installierung der Absaugung muß unter Beachtung der CEI-Normen für elektrische medizinische Geräte erfolgen "**CEI 62-5/2a 1991**", Normen, die auch bei der Planung und Herstellung unserer Absaugungen **Aspi-Jet 6-7-8-9** γ eingehalten werden.*
Vor dem Anschluß des Gerätes an das Stromnetz sind die auf dem Geräteschild angegebenen Daten zu kontrollieren und es ist zu prüfen, daß das Stromnetz für den korrekten und regulären Betrieb des Gerätes geeignet ist und gemäß der CEI-Norm 64/8 vor Überstrom geschützt ist.
*Das Gerät muß gemäß CEI-Norm **64-8 entsprechende IEC Norm auf Anfrage erhältlich** für Geräte der Klasse I vor indirekter Berührung geschützt werden und 64-4 für Arzträume. Das Speisekabel und der Speisestecker des Absaugers sind mit einem Schutzleiter für die Erdung ausgestattet. Dieser Schutz darf auf keinen Fall entfernt werden und muß mit der Erdung in der Steckdose übereinstimmen.*
*Nach erfolgter Installierung ist der auf dem Bedienungsfeld angebrachte Hauptschalter 1 auf EIN zu stellen. Der Schalter leuchtet auf. Zum Einschalten des Absaugers muß jetzt eine der beiden Absaugkanülen von ihrer Halterung genommen werden. **Wenn die Wagentür geöffnet wird, wird der Stromkeis öffnen und der Absaugvorgang unterbrochen.***
Bei der Standard-Montage wird die abgesaugte Luft durch den Schalldämpfer 2 ausgelassen. Um die Luft nach außen abzuleiten, reicht es aus, den Schlauch 3C (Abb. A) nach außen zu verlängern. Mit der Luft werden auch die Bakterien und ein großer Teil des Betriebsgeräusches nach aussen befördert. Auf Wunsch wir konnen Bakteriologischen Filter um die ausgestossene Luft zu filtrieren liefern. Der mit der Installierung beauftragte Techniker hat außer allen angegebenen Empfehlungen und Normen für die Modelle 8-9 γ auch folgendes zu beachten und auszuführen: er muß das Leitungswasser anschließen und dabei beachten, daß der Spritzschutzschlauch 15 (Abb. B) zum Schutz gegen ein eventuelles Platzen des unter Druck stehenden Rilsan-Schlauches nicht entfernt wird. Er muß besonders die unter Druck stehenden Teile kontrollieren, daß keine Leckagen auftreten und den Wasserdruck mittels des Druckminderers 12 (Abb. B) auf einen nicht über 4 bar liegenden Druck einstellen.

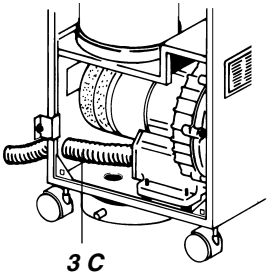


Abb. A

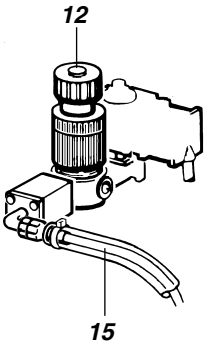


Abb. B

Abb. B1 (*)

Betrieb und Anwendung

Durch die Kanüle und den abgehobenen Schlauch erreichen die abgesaugte Flüssigkeit und die Luft den Sammler 4 und werden dann über den Schlauch 3A dem Sekretbehälter zugeführt. In diesem Behälter wird die Flüssigkeit von der Luft getrennt: Die Luft wird über den Schlauch 3B dem Motor zugeführt und dann abgelassen. Die Flüssigkeiten sind schwerer als die Luft und sammeln sich am Behälterboden an.
Der Aspi-Jet 6 γ verfügt über einen Sekretbehälter 5 mit einem derartigen Fassungsvermögen, daß er auch nach 8/10 Betriebsstunden nicht voll ist. Es wird jedoch empfohlen, den Behälter am Ende eines jeden Arbeitstages zu entleeren.

Abb. B2

***(*)** Desinfizierender Schaumhemmer für Absauger in Zahnarztpraxen*

Beim Aspi-Jet 7 γ erfolgt das Entleeren automatisch: das am Behälterboden vorhandene Ventil 6 wird bein Absaugvorgang durch den entstehenden Unterdruck geschlossen. Wenn dagegen alle Endstücke in den Halterungen sind, wird dieser Absaugvorgang unterbrochen und die Flüssigkeiten werden aus dem Behälter abgelassen.
Falls der Behälter sich während eines Eingriffes füllen sollte, messen die Fühler 7 den vollen Behälter auf Höhe des kürzeren Fühlers (ca. 3/4 des Behälters) und der elektrische Kreis wird geöffnet und unterbricht sofort den Absaugvorgang.
Auf dem Bedienungsfeld blinkt eine gelbe Kontrolleuchte auf und zeigt an, daß der Behälter voll ist. Beim Aspi-Jet 6 γ muß der Hauptschalter ausgeschaltet werden; dann ist der Behälter per Hand zu entleeren.
Beim Aspi-Jet 7 γ öffnet sich dagegen wie gesagt das Ablassventil und gleichzeitig setzt sich die Ablasspumpe 8 in Betrieb, die den Behälter in wenigen Sekunden entleert.
Nun wird der Absaugvorgang automatisch wieder aufgenommen. Während chirurgischer Eingriffe kann es passieren, daß der durch den Luftwirbel aus Blut und Luft entstehende Schaum die Fühler erreicht und daß der Absauger durch die angesprochenen Fühler ausgeschaltet wird.
Daher empfehlen wir bei chirurgischen Eingriffen die Anwendung der von uns hergestellten festen Schaumhemmer. Dem Schaumhemmer liegen die Gebrauchsanweisungen bei (Abb. B1). Falls eventuelle Betriebsstörungen (verstopfte Kühlleitungen Schaden und, usv.) eine Übererhitzung der Motoren ***über 120 °C bei Uni-Jet 75*** *(Absaugaggregat)* ***oder über 90 °C*** *bei Absaugpumpen hervorrufen,* ***greift in beiden Fällen ein Klixon mit fest eingestellter Temperatur ein und öffnet den elektrischen Kreis****, der sofort wieder automatisch geschlossen wird, wenn wieder die Normaltemperatur erreicht wird.*
In diesem Fall müssen die Betriebsunterbrechung hervorrufenden Ursachen behoben werden.

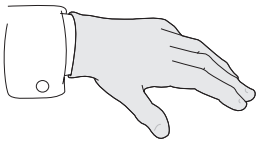


Abb. B3

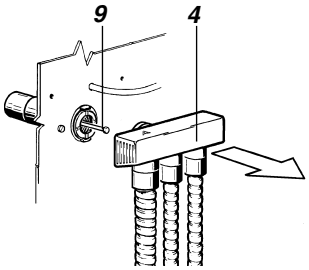


Abb. C

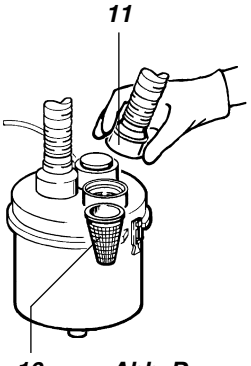


Abb. D

Achtung

Vor jedem Eingriff an gebrauchten Geräten sind einige Reinigungsgänge mit Puli-Jet plus auszuführen, wie im folgenden Kapitel "Wartung" beschrieben ist. Vor jeder Eingriff sollten wegwerf- HANDSCHUE (Abb. B3), BRILLE, SCHUTZMASKE und SCHÜRZE getragen we rden.

Wartung und Reinigung

- ***Stromschlaggefahr, auch 230 V können tödlich sein.***
- ***Biologisches Risiko, Infektionen und epidemische Krankheiten.***
- ***Hohe Temperaturen.***
- ***Vorgeschriebene Fluss- und Drehrichtung.***

Abb. E

DEUTSCH

Zusammen mit den abgesaugten Flüssigkeiten werden auch feste Teilchen abgesaugt, die von den Filtern zurückgehalten werden müssen, denn es könnte sich auch um rückgewinnbare Teile handeln. Wie auch die anderen Modelle verfügt Aspi-Jet 6 γ über den von außen kontrollierbaren Sekretfilter 9 (Abb. C). Aspi-Jet 7 γ verfügt noch über den Filter 10 auf dem Behälterdeckel.
Die Filter sind täglich zu reinigen. *Um Zugang zum Filter 9 zu erhalten, muß das Gerät einige Sekunden mit offenen Endstücke betrieben werden, wobei die Kanülen nur Luft ansaugen müssen, damit die Schläuche und der Sammler innen trocknen. Dann ist die Stromversorgung des Gerätes zu unterbrechen. Nun die Endstücke aus ihrer Halterung nehmen und den Sammler 4 (Abb.C) nach aussen abziehen; jetzt erscheint der Filtergriff an der Öffnung.*
Zur Kontrolle des Filters 10 ist der Schlauchstutzen 11 (Abb. D) anzuheben. Bei Aspi-Jet 6 γ müssen jeden Abend nach Unterbrechung der Stromversorgung die zwei Gummibänder des Behälters entfernt werden. Dann den Deckel abnehmen, den Behälter entnehmen und diesen entleeren und reinigen (Abb. E). Bei den Modellen Aspi-Jet 7-8-9 γ ***muß der Behälter wöchentlich herausgenommen zur Reinigung und Desinfizierung.*** *Zugleich werden sowohl beim Aspi-Jet 6 γ als beim Aspi-Jet 7-8 und 9 γ* ***die Innenoberfläche des Behälters, des Deckels und die Fühler mit einem Schwamm und mit dem mit heißem Wasser verdünnten Puli-Jet plus gereinigt.*** *Nach der Reinigung der Filter* ***muß jeden Abend eine mit warmen Wasser verdünnte Puli-Jet plus-Lösung angesaugt werden.***
Die Puli-Jet plus-Lösung wird unter Beachtung der auf der Flasche vorhandenen Gebrauchsanweisungen zubereitet. Diese Lösung dient zur Reinigung und Desinfizierung und wird verwendet (Abb. F) mit Pulse Claner. Nach der Reinigung fließt die Lösung automatisch aus den Aspi-Jet 7-8-9 γ ab, während beim Aspi-Jet 6 γ der Behälter erneut entleert werden muß.
Puli-Jet plus löst Blut und Schleim und besitzt eine antibakterielle Wirkung. *Wenn das Produkt täglich mit warmem Wasser verdünnt angewendet wird, löst es auch länger bestehende Ablagerungen und desodoriert die Absauger.*
Zur Reinigung dürfen keine Spülmittel verwendet werden *(auch nicht Spülmittel mit geringer Schaumbildung), denn durch den Luftwirbel und das angesaugte Luftvolumen bildet sich trotzden sehr viel Schaum, der zu Betriebsstörungen führen kann, den Absauger beschädigt und mit der Zeit schlechten Geruch hervorruft. Die O-Ringe (Dichtungsringe) und die Federn für das Schließen der Endstücke (Abb. G) müssen alle 15 Arbeitstage mit Silikon-Spray geschmiert werden.*
Alle Schläuche der Anlage (Abb. H) und insbesondere die äusseren Schläuche sollten periodisch ausgewechselt werden, damit die Hygiene und Leistungsfähigkeit der Schläuche (Biegsamkeit und Gleitfähigkeit der Federn) gewährleistet ist.

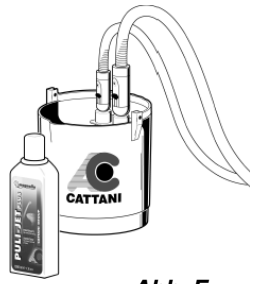


Abb. F

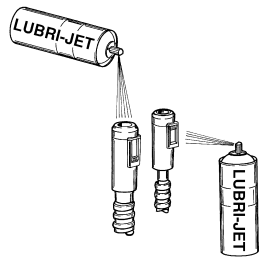


Abb. G

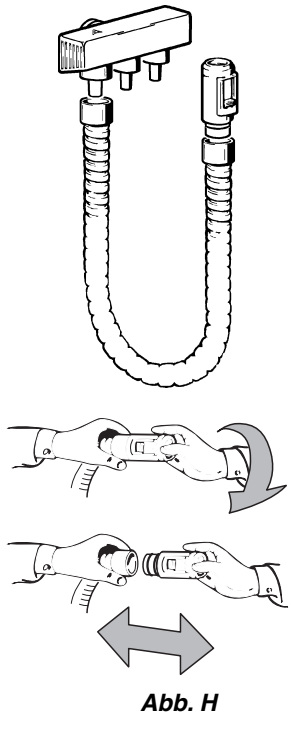


Abb. H

Wichtigste Wartungs- und Reinigungseingriffe

- *Man muß Aubenschläuchen nach jeder Patient Reinigen und desinfektieren.*
- *Nach jedem chirurgischen Eingriff und nach besonders langen Eingriffen ist das Gerät durch das Ansaugen von warmem Wasser zu spülen.*

- *Nach halbem Arbeitstag, bevor Mittagspause eine Reinigung mit Puli-Jet plus Vorzunehmen (in 4% -iger Lösung Reinigt, in 8% -iger Lösung Desinfiziert).*
- *Am Ende eines jeden Arbeitstages sind Filter und Anlage mit warmem Wasser und desinfizierender Puli-Jet plus zu reinigen.*
- *Alle 15 Tage ist eine Reinigung des Abscheidebehälters, des Ablassventils und der Fühler auszuführen. O-Ringe und Endstückverschlußfedern sind mit Silikonspray zu schmieren.*

Von den Technikern auszuführende Wartungseingriffe

- ***Stromschlaggefahr, auch 230 V können tödlich sein.***
- ***Biologisches Risiko, Infektionen durch epidemische Krankheiten.***
- ***Vorgeschriebene Fluss- und Drehrichtung.***

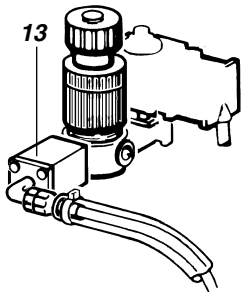


Abb. I

Zusätzlich zu den schon für Aspi-Jet 8 γ und 9 γ aufgeführten Wartungseingriffen ist der Wassereinlauffilter 13 (Abb. I) zu kontrollieren.
Periodisch sind die äusseren Schläuche und die Endstücke auszuwechseln. Der Techniker hat, die Siphone und Ablässe sowie alle in Gerät untergebrachten Schläuche, Kunststoff- und Gummiteile zu kontrollieren, die dem Verschleiß ausgesetzt sind.
Vor dem Eingriff an gebrauchten Geräten einige Wäschen mit Puli-Jet plus durchführen. ***Das Gerät vom Stromnetz lösen*** *und falls möglich den Trenner mit einem Schloss versehen.*
Bei jeder Instandhaltungsarbeit: Einweg-Handschuhe, -Schutzmaske und -Schutzbrille tragen. Die abgesaugte Flüssigkeit ist infiziert und mit infektiven Krankheiten kontaminiert*, außerdem können die Geräte unter Druck stehen, wodurch die Gefahr von kontaminierenden Spritzern steigt.*
Die Fühler kurzschließen und Folgendes kontrollieren*:*
• Arrettierung der Absauggruppe, und
• Eingriff an der Dränpumpe.
Den Deckel abnehmen, ***die Dränungspumpe*** *entnehmen,* ***sicherstellen, dass sie einwandfrei funktioniert,*** *den Sitz reinigen und die Pumpe wieder einsetzen.*
Ausschließlich originale Ersatzteile verwenden. ***Die Leitungen*** *welche die abgesaugten Flüssigkeiten befördern, insbesondere den Teil nach der Dränpumpe* ***kontrollieren****, bei kleinen, auch sehr oberflächlichen, Spalten sollten sie ausgetauscht werden. Sicherstellen, dass alle der Reinigung und Desinfizierung zugeteilten Personen mit dieser Aufgabe gut vertraut sind und die empfohlenen Produkte und Methoden anwenden.*
Die Einweisung des Praxispersonals für die tägliche Instandhaltung gehört zu den Aufgaben des Technikers, *der die Verantwortung über die grundlegende Instandhaltung trägt.* ***Die Geräte und ihre Betriebsweise dürfen nicht verändert werden.***

Wichtige Hinweise

- *Der Hersteller steht gerne für die Lieferung von Ersatzteilen, Unterlagen, Anleitungen und anderen nützlichen Informationen zur Verfügung.*
- *Die Konzessionäre, Vertreter und zugelassenen Verkäufer sowie die zugelassenen Kundendiensttechniker verfügen immer über Zeichnungen, Schaltpläne und auf den neuesten Stand gebrachte Wartungs- und Kundendienstanleitungen.*

- *Auf das Gerät wird eine einjährige Garantie gewährt, die am Verkaufsdatum einsetzt. Um Anrecht auf die Garantie zu erhalten, muß dem Hersteller der entsprechende Garantieschein unter Angabe des Kaufdatums, des Verkäufers und des Verwenders zurückgesendet werden.*
- *Die Garantie und die Haftung des Herstellers verfallen, wenn die Geräte und/oder Anlagen durch Eingriffe jeglicher Art seitens nicht vom Hersteller zugelassener Personen verändert werden.*
- *Für alle nicht in diesem Handbuch enthaltenen Informationen setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung.*
- *Auf die Web Seite **www.cattani.it** es ist möglich unsere **neuarbeitete** Gebrauchanweisung zu finden, die wir empfehlen besonders für die **Sicherheit** nachzuschlagen.*

Transport und Lagerung

- *Beim Transport und bei der Lagerung können die verpackten Ausrüstungen Temperaturen zwischen -10 °C und + 60 °C ausgesetzt werden.*
- *Die Kolli dürfen keinem Wasser und Wasserstrahl und keiner Feuchtigkeit über 70% ausgesetzt werden.*
- *Es können jeweils nur drei Kolli mit dem gleichen Gewicht gestapelt werden.*

Transport von Gebrauchtgeräte

- *Bevor das Geräte zu verpachen, sanifizieren und reinigen mit Puli-Jet plus (siehe Abschnitt "Wartung und Reinigung").*
- *Das Geräte in einer Polyathylen Sack schließen und in einer dreischichtige wellpappe verpacken.*

ASPI-JET 6-7-8-9 γ

INDICE

Página

— *DATOS GENERALES DE FUNCIONAMIENTO* *42*
— *LEYENDA COMPONENTES* *43*
— *CERTIFICACIÓN DE DISPOSITIVOS MÉDICOS EN CONFORMIDAD CON LA DIRECTIVA 93/42/CEE* *43*
— *INTRODUCCIÓN* *44*
— *SEÑALES Y AVISOS* *44*
— *ADVERTENCIAS* *44*
— *CARACTERÍSTICAS GENERALES* *44*
— *MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA* *45*
— *INSTALACIÓN* *46*
— *FUNCIONAMIENTO Y USO* *46*
— *ADVERTENCIA* *47*
— *MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA* *47*
— *PRINCIPALES OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA* *48*
— *MANTENIMIENTO RESERVADO A LOS TÉCNICOS* *49*
— *AVISOS IMPORTANTES* *49*
— *TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO* *50*
— *TRANSPORTE DE LOS APARATOS USADOS* *50*
— *TABLERO COMPONENTES* *51*

ESPAÑOL

Datos generales de funcionamiento

Aspirador para uso dentale

Modelo: Aspi-Jet 6-7-8-9 γ
Tensión nominal: 230 V ~
Frecuencia nominal: 50 Hz
Corriente nominal: 3,1 A
Clase de aislante: I
Tipo de aparato: B
Forma de empleo: funcionamiento continuo
Protección contra los líquidos: común
Grado de protección contra los contactos directos e indirectos tipo: B

~	***Corriente alterna***	***IEC 417-5032***
⏚	***Protección a tierra***	***IEC 417-5019***
	Aparato Tipo B	***IEC 878-02-02***
○	***Apagado***	***IEC 417-5008***
|	***Encendido***	***IEC 417-5007***
	Llenado del vaso	***ISO 7000-1854***
	Enjuague escupidera	***ISO 7000-1855***

Aspi-Jet 6 γ	***230 V~ 50 Hz: autorización***	CEI 62-5	***N. J1041***
Aspi-Jet 7 γ	***230 V~ 50 Hz: autorización***		***N. J1042***
Aspi-Jet 8-9 γ	***230 V~ 50 Hz: autorización***		***N. J1062***

El motor está protegido por una pastilla térmica
Rendimiento de potencia: 0,4 kW
Capacidad máxima: 1250 l/min
Altura máxima de aspiración para el servicio continuo 1300 mm H_20
Nivel de presión sonora 60 dB (A)*
Otras tensiones disponibles:
240 V~ 50 Hz 2,95 A
220 V~ 60 Hz 3,5 A
120 V~ 60 Hz 6,0 A
110 V~ 60 Hz 7,0 A
El aparato no puede funcionar en presencia de una mezcla anestésica inflamable con aire, oxígeno o protóxido de nitrógeno

** Nivel de presión sonora detectado (con cánula n° 11 abierta) según la norma ISO 3746-1979 (E).*
Párametros: r o d=1 - Ruido de fondo ≤ 35 dB (A) - Instrumento: Brüel & Kjær Type 2232.

Construido por CATTANI S.p.A. - PARMA - ITALIA

LEYENDA COMPONENTES *(Tablero de la página 52)*

ASPI-JET 6 γ		***ASPI-JET 7-8-9 γ***
1	***Interruptor encendido/apagado***	***1***
2	***Silenciador del aire expulsado***	***2***
3A	***Tubo que envía las secreciones***	***3A***
3B	***Tubo que envía el aire aspirado al motor***	***3B***
3C	***Tubo que envía el aire de expulsión al silenciador***	***3C***
4	***Colector de líquidos aspirados***	***4***
5	***Vaso porta secreciones***	***5***
-	***Válvula de drenaje***	***6***
7	***Sonda de control de nivel***	***7***
-	***Bomba de drenaje***	***8***
-	***Filtro sobre la tapa del vaso portasecreciones***	***10***
-	***Manguito portatubo secreciones***	***11***
-	***Reductor de presión agua corriente***	***12***
-	***Filtro agua corriente***	***13***
14	***Grupo de aspiración Uni-Jet 75***	***14***

Certificación de dispositivos médicos en conformidad con la Directiva 93/42/CEE

Posteriormente a la obtención de la autorización por parte de DNV para aportar la MARCA CE a nuestros aparatos clasificados como dispositivos médicos:

ASPI-JET Modelos 6-7-8-9 γ

los técnicos autorizados a realizar trabajos de reparación en las mencionadas máquinas deberán utilizar ***exclusivamente*** *piezas de repuesto* ***originales*** *CATTANI.*
Además, en relación con los componentes abajo enumerados, los cuales pueden encontrarse, los técnicos deberán atenerse a la tabla reportada a continuación:

Componentes	***Código***		
MOTOR UNI-JET 75	*020354*	*110 V~ 60 Hz*	
	020348	*220 V~ 50 Hz*	
	020349	*240 V~ 50 Hz*	
	020353	*220 V~ 60 Hz*	
FICHA ELECTRICA	*180921*	*CIRCUITO AC 15*	*-220 V~*
	180922	*CIRCUITO AC 15*	*-240 V~*
	180923	*CIRCUITO AC 15*	*-110 V~*
	180930	*CIRCUITO + bomba*	*-220 V~*
	180931	*CIRCUITO + bomba*	*-240 V~*
	180940	*CIRCUITO AC 20*	*-220 V~*
	180941	*CIRCUITO AC 20*	*-240 V~*
	180943	*CIRCUITO AC 20*	*-110 V~*
MICRO PUERTA	*183102*		
CABLE ENS. CON MICRO	*180810*		

y señalar a la empresa CATTANI S.p.A., departamento de ventas, junto con la solicitud de dichos componentes, el

NUMERO DE SERIE

de la máquina de destino, comprometiéndose a instalar dichos componentes en la máquina en reparación y no en otras.

ESPAÑOL

Introducción

La siguiente presentación tiene como tarea dar conocer los equipos y las instalaciones en objeto a usuarios y técnicos instaladores, ***ilustrar su funcionamiento****, aconsejar el mantenimiento e* ***informar*** *a técnicos y usuarios acerca de los peligros y las precauciones necesarias para la prevención.*

Señales y Avisos

• Peligro de sacudidas eléctricas, incluso la de 230 V puede resultar mortal.

• Peligro biológico, infecciones de enfermedades epidémicas.

• Alta temperatura.

• Señal genérica de peligro.

• Dirección obligatoria del flujo y del sentido de rotación.

No siempre resulta posible explicar con una señal los avisos de peligro y las indicaciones que se consideran obligatorias; por ello, es necesario que el usuario lea los avisos y los tenga en cuenta. No respetar una señal o un aviso puede causar daños al operador o al paciente. Las protecciones no deben ser retiradas, no se debe modificar nunca la estructura o el funcionamiento de la máquina.
A pesar de nuestro empeño, es posible que los avisos de peligro no resulten exhaustivos; pedimos disculpas al usuario, rogándole al mismo tiempo que prevea él mismo las fuentes de peligro que pudieran habérsenos escapado y que nos las comunique.

Advertencias

La empresa vendedora o el instalador se ocupará de instruir al personal de la consulta mediante pruebas prácticas con la máquina nueva y no contaminada*.*
La instalación del aspirador está reservada a técnicos del sector dental autorizados por la casa constructora.
El fluido aspirado resulta siempre contaminado e infectado, por ello repetimos que deben emplearse todas las medidas para no contaminarse y no contaminar el ambiente. También un mal funcionamiento puede resultar contaminante: por este motivo, dirigirse únicamente a técnicos cualificados por la casa constructora y dotados del regular certificado. Cualquier variación que se pretenda aportar al aparato tendrá que ser acordada con la casa constructora.

Características generales

Con el aspirador tipo mueble se obtiene una buena aspiración independiente del equipo dental. La movilidad de la carretilla permite su utilización en cualquier posición de trabajo,

*con el **modelo 6 γ (contenedor a vaciar manualmente)** existe también la posibilidad de trasladar velozmente el aparato de una consulta a la otra; esta última característica permite que se utilice como aspirador de emergencia, es decir como apoyo del equipo centralizado o con el aspirador del equipo.*
***El Aspi-Jet 7 γ es equipado de drenaje automatico** por lo tanto tiene que ser conectado con el sistema de desagüe.*
***Con el Aspi-Jet 8 γ y 9 γ** además de los servicios suministrados por el Aspi-Jet 7 γ, existen dos nuevas opciones: **el servicio de agua en el vaso** para el modelo 8 γ, **la escupidera con enjuague para el modelo 9** γ. Los interruptores de mando para los dos servicios descritos se encuentran en el panel con la indicación de un símbolo:*
- un vaso para el servicio de agua de la opción 8 γ;
- un grifo para el enjuague de la escupidera del 9 γ.

Montaje y puesta en marcha

- ***Desembalar el aparato siguiendo las instrucciones representadas en el mismo embalaje.***
- ***Eliminar el cartón respetando las normas vigentes.***
- ***Verificar que el aparato no haya sufrido daños durante el transporte.***
- ***No conectar a la red eléctrica aparatos dañados.***
- *No utilizar cordón de extensión, tomas o enchufes múltiples.*
- *Los pavimentos de color claro, de madera, linóleo o goma, en contacto con los antivibrantes de goma, pueden cambiar de color o quedar marcados por sombras más oscuras. Por ello, es necesario aislar con una lámina de plástico o de otro producto adecuado para tal fin.*
- *Verificar que la línea de alimentación resulte suficiente para alimentar el aparato.*
- ***Comprobar que el aparato (o el Blok-Jet) esté colocado en un lugar limpio, lejos de fuentes de calor y de depósitos de sustancias contaminantes**, y que aspire aire limpio, exento de polvo, gases y humedad.*
- *El montaje de las máquinas debe ser efectuado por una persona experta, equipada y expresamente instruida. El instalador debe consultar el manual de las máquinas, llevar a cabo el ensayo e instruir a los usuarios sobre el uso y el mantenimiento ordinario con la máquina nueva, todavía no utilizada y consecuentemente no contaminada.*
- *Antes de poner las máquinas en funcionamiento, asegúrense de que las tuberías aspirantes y las de la red de distribución del aire comprimido estén limpias; los residuos pesados podrían dañar los aparatos.*
- *Los avisos de peligro como: máquina detenida o temperatura demasiado elevada, deben ser llevados de la sala de máquinas a un local frecuentado habitualmente con un aviso visual o sonoro.*
- *El aire expulsado por los aspiradores debería ser filtrado con un adecuado filtro absoluto certificado disponible a petición, y expulsado al exterior.*
- *Una vez efectuada la instalación, ejecuten los tests normativos y funcionales, controlen el sentido de rotación de los motores, la tensión de red, las absorciones eléctricas.*
- *Controlen el funcionamiento de las descargas, el caudal y la altura de elevación de la aspiración, el tiempo de carga del compresor, el funcionamiento del dispositivo de regeneración del gel de sílice y el funcionamiento de los ventiladores.*
- *Predispongan el control periódico de los equipos; dicho control no es sólo un medio para evitar la parada de un sillón de la clínica, sino también un medio de prevención de infortunios y accidentes.*
- *En el sitio de Internet: **www.cattani.it**, encontrarán nuestros manuales **actualizados**. Les aconsejamos que los consulten, especialmente para las puestas al día sobre la **seguridad**.*

Instalación

La instalación del aspirador tiene que hacerse según las normas CEI respecto a los aparatos electromédicos, de acuerdo con las cuales han sido proyectados y construídos nuestros aspiradores ***Aspi-Jet 6-7-8-9 γ CEI 62-5/2ª 1991.***

Antes de conectar el aspirador a la línea eléctrica hay que consultar los datos de la placa, asegurarse de que dicha línea sea adecuada para el correcto y normal funcionamiento del aparato y esté protegida de las sobrecargas de tensión de acuerdo con las normas CEI 64/8, el aparato tiene que estar protegido de los contactos indirectos de acuerdo con las normas ***CEI 64-8 (correspondientes IEC disponibles a demanda)*** *para los aparatos de la clase I, y 64-4 installación eléctricas en local destinado para uso médico. El cable y el enchufe del aspirador llevan un conductor de protección para la conexión con la línea de tierra, protección que no debe quitarse bajo ningún concepto y que tiene que corresponder perfectamente con la toma de corriente.*

Una vez terminada la instalación para poner en funcionamiento el aparato colocar en posición "encendido" el interruptor principal 1, situado en el panel, el interruptor se iluminará. Para usar la aspiración será necesario levantar uno de los terminales de su apoyo. ***Con la puerta del mueble abierta se abre el circuito eléctrico y el aspirador se para.***

Con el montaje standard el aire aspirado sale a través del silenciador 2. Para transportar hacia el interior el flujo de aire basta prolongar hacia el exterior el tubo 3C (fig. A).

Con el aire se expulsan también las bacterias y gran parte del ruido. A pedido se suministra un filtro bactereológico certificado para filtrar el aire expulso. El técnico encargado de la instalación, además de respetar todas las recomendaciones y las normas expuestas para los modelos 8-9γ , tiene que: conectar el servicio de agua corriente, cuidando de no sacar el tubo contra salpicaduras 15 (fig. B), colocado como protección de una posible explosión del tubo a presión Rilsan. Fijarse bien que no haya pérdidas de agua sobre todo cerca de las piezas bajo tensión, regular la presión del agua con el reductor de presión 12 (fig. B) a una presión no superior a 4 bar.

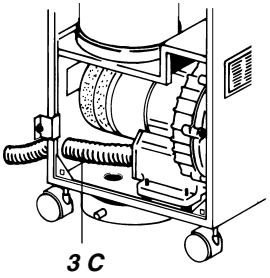


Fig. A

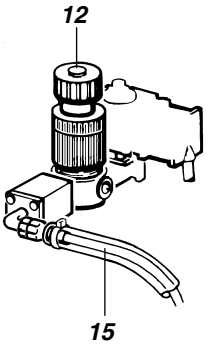


Fig. B

Fig. B1 (*)

Funcionamiento y uso

A través de la cánula de trabajo y el tubo levantado, los líquidos y el aire aspirado llegan al colector 4 y desde allí, por medio del tubo 3A, al vaso porta secreciones.

En el vaso se produce la separación de los líquidos del aire: el aire por medio del tubo 3B sigue hacia el motor para luego ser expulsado. Los líquidos más pesados que el aire se depositan en el fondo del vaso. El Aspi-Jet 6 γ tiene un recipiente porta secreciones 5 con una capacidad que permite trabajar cómodamente 8/10 horas consecutivas sin llenarse; se aconseja por tanto vaciar el recipiente al final de cada jornada de trabajo.

En el Aspi-Jet 7 γ el drenaje es automático: la válvula 6 ubicada

Fig. B2

(*) *Antiespumógeno desinfectante para aspiradores dentales.*

en el fondo del vaso, cuando el aspirador está funcionando, está cerrada por la depresión, y viceversa, cuando todos los terminales están en reposo en el grupo de sujeción de los tubos, la aspiración se para y los líquidos salen del vaso. En el caso de que el vaso se llene durante una intervención las sondas 7 detectan el "demasiado lleno" a la altura de la sonda más corta (aproximadamente 3/4 del vaso), el circuito eléctrico se abre y se para automáticamente la aspiración; en el panel una luz amarilla indicará que el vaso está lleno. Para el Aspi-Jet 6 γ habrá que apagar el interruptor general y vaciar el vaso manualmente; para el Aspi-Jet 7γ, como ya hemos dicho, se abre la válvula de drenaje, simultáneamente empieza a funcionar la bomba de drenaje 8, en pocos segundos el vaso esta vacío y la aspiración se reanuda automáticamente. Durante las intervenciones quirúrgicas puede suceder que la espuma que forma la sangre con la turbulencia del aire aspirada active las sondas y pare la aspiración, por esta razón durante las intervenciones quirúrgicos recomendamos el empleo de antiespumógenos sólidos de nuestra producción. Los antiespumógenos van acompañados por las instrucciones de uso (fig. B1). En el caso de que cualquier anomalía de funcionamiento (obstrucciones de las vías de refrigeración, averías, etc.) produzca un recalentamiento de los motores: ***más de 120 °C para el Uni-Jet 75*** *(grupo aspirador),* ***más de 90 °C para la bomba de drenaje 8****, en ambos casos* ***intervendrá un "klixon" de temperatura fija, abriendo el circuito*** *para su restablecimiento automático en cuanto la bobina vuelva a la temperatura normal. En tal caso las causas que han producido la interrupción tienen que ser individualizadas y eliminadas.*

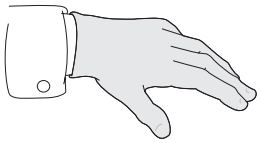


Fig. B3

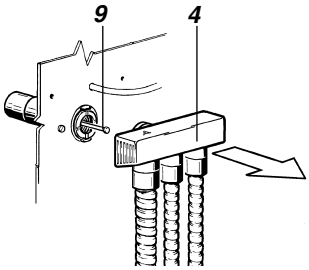


Fig. C

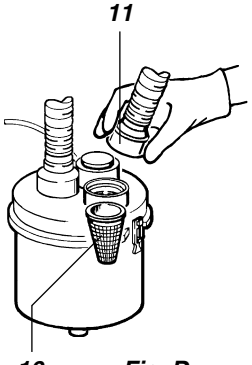


Fig. D

Advertencia

Antes de cualquier intervención en aparatos usados, efectuar algunos lavados con Puli-Jet plus como se describe en el capitulo siguiente, dedicado al mantenimiento. En cualquier operación de mantenimiento emplear GUANTES (fig. B3), GAFAS, MASCARILLA y DELANTAL monouso.

Mantenimiento y limpieza

- ***Peligro de sacudidas eléctricas, incluso la de 230 V puede resultar mortal.***
- ***Peligro biológico, infecciones de enfermedades epidémicas.***
- ***Alta temperatura.***
- ***Dirección obligatoria del flujo y del sentido de rotación.***

Fig. E

ESPAÑOL

Con los líquidos se aspiran también partículas sólidas que tienen que ser retenidas por los filtros, incluso porque podría tratarse de piezas recuperables.
El Aspi-Jet 6 γ tiene en común con los otros modelos, el filtro de secreciones 9 (fig. C), que puede inspeccionarse desde el exterior del mueble, el Aspi-Jet 7 γ tiene también el filtro 10 en la tapa del vaso. ***Hay que limpiar los filtros diariamente.***
Para llegar al filtro 9 es necesario hacer funcionar el aparato algunos segundos con los terminales abiertos aspirando solo aire, de manera que los tubos y el colector se sequen internamente. A continuación quitar la corriente al aparato, levantar los terminales de su apoyo y sacar el colector 4 (fig. C) tirándolo hacia afuera, el mango del filtro se encuentra en la embocadura. Para el control del filtro 10 basta levantar el manguito porta tubo 11 (fig. D).
En el Aspi-Jet 6 γ, cada tarde, una vez que se quitado la corriente al aparato, hay que liberar los dos elásticos del vaso, levantar la tapa y sacar el vaso para vaciarlo y limpiarlo (fig. E). En los Aspi-Jet 7-8-9 γ ***el vaso se quita cada semana, se limpia y se desinfecta.*** *Durante esta operación, tanto en el Aspi-Jet 6γ como en el Aspi-Jet 7-8-9 γ,* ***hay que limpiar cuidadosamente el interior del vaso, la tapa y las sondas de "demasiado lleno" con una esponja y Puli-Jet plus diluído en agua caliente.***
Cada tarde*, después de la limpieza de los filtros, es importante* ***aspirar una solución de Puli-Jet plus diluida en agua caliente.***
Para preparar la solución de Puli-Jet plus es necesario seguir las instrucciones escritas en la botella.
La aspiración para el lavado y la desinfección se realiza con Pulse Cleaner (Fig. F). Cuando se ha terminado el lavado los Aspi-Jet 7-8-9 γ drenan automáticamente. En el caso del Aspi-Jet 6 γ hay que vaciar el recipiente de nuevo. ***El Puli-Jet plus disuelve la sangre y el muco con la consiguiente acción antimicrobiana.*** *Si se usa regularmente cada día y en solución de agua caliente quita también las viejas incrustaciones y desodora los aspiradores.*
Se recomienda no usar detergentes*, aunque fueran sin espuma; con la turbulencia y el caudal del aire aspirado las espumas aumentan enormemente causando interrupciones, daños al aspirador y con el tiempo malos olores. Hay que lubricar con siliconas en spray cada 15 días de trabajo, las juntas tóricas (anillos de retención O-ring) y las lengüetas para cerrar los terminales (fig. G).*
Se aconseja sustituir de vez en cuando todos los tubos flexibles del equipo (fig. H), especialmente los tubos externos y los terminales, por razones higiénicas y de funcionamiento (relacionadas también con la flexibilidad, la ligereza de los tubos y el deslizamiento de la lengüetas de los terminales).

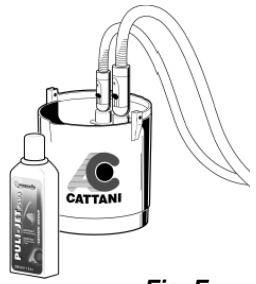


Fig. F

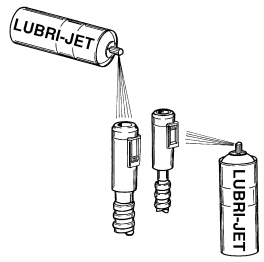
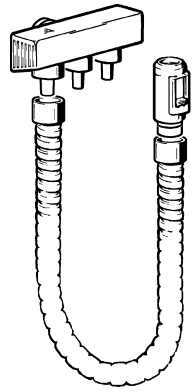


Fig. G



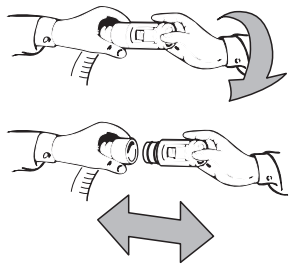


Fig. H

Principales operaciones de mantenimiento y limpieza

- *A cada paciente sustituir y desinfectar los tubos externos.*
- *Después de cada operación quirúrgica o de cierta duración enjuagar el aparato aspirando agua preferentemente caliente.*

- *A midad jornada, andes de la pausa de almyerzo, realizar un lavado con Puli-Jet plus (al 4% sanificante y al 8% desinfectante).*
- *Al final de cada jornada de trabajo: limpiar los filtros, limpiar el equipo con agua caliente y Puli-Jet plus desinfectante.*
- *Cada 15 días: limpiar el recipiente separador, la válvula de drenaje y las sondas; lubricar con siliconas spray el anillo de retención O-ring y las lengüetas de cierre de los terminales.*

Mantenimiento reservado a los técnicos

- ***Peligro de sacudidas eléctricas, incluso la de 230 V puede resultar mortal.***

- ***Peligro biológico, infecciones de enfermedades epidémicas.***

- ***Dirección obligatoria del flujo y del sentido de rotación.***

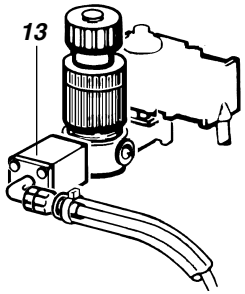


Fig. I

A las operaciones de mantenimiento antes indicadas para los Aspi-Jet 8 y 9 γ, se añade un control del filtro de entrada del agua 13 (fig. I).
De vez en quando: sustituir los tubos externos y los terminales.
De parte del técnico: control de los sifones y de las descargas, control de todos los tubos internos, de las piezas de plástico y de las gomas sujetas a desgaste.
Antes de llevar a cabo cualquier tipo de intervención en aparatos usados, efectuar varios lavados con Puli-Jet plus. ***Desconectar el aparato de la red eléctrica del ambiente*** *y cerrar con candado el interruptor de aislamiento si está previsto.* ***Para cualquier operación de mantenimiento ponerse: guantes, mascarilla y gafas monouso. El fluido aspirado está infectado y resulta contaminante de enfermedades infecciosas****; además, los aparatos sobre los que se interviene pueden estar bajo presión con evidente mayor riesgo de salpicaduras contaminantes.*
Poner en cortocircuito las sondas y controlar*:*
• la parada de la unidad de aspiración,
• la intervención de la bomba de drenaje.
Quitar la tapa, extraer ***la bomba de drenaje, asegurarse del funcionamiento*** *y limpiar el asiento antes de colocarlo de nuevo.*
Para cualquier sustitución, utilizar repuestos originales.
Controlar los tubos *que transportan los líquidos aspirados, de forma particular el tramo que se encuentra después de la bomba de drenaje; pequeñas fisuras, incluso muy superficiales, aconsejan la sustitución. Asegurarse de que los encargados de la limpieza y desinfección, recuerden bien sus tareas y usen los productos y las metodologías aconsejadas;* ***la instrucción del personal de la clínica para el mantenimiento diario compete al técnico*** *que tiene la responsabilidad del mantenimiento general.*
No modificar los aparatos o su funcionamiento.

Avisos importantes

- *La casa fabricante está a disposición para suministrar repuestos, documentación instrucciones y todo lo que pudiera ser de utilidad.*
- *Los concesionarios, los agentes, los revendedores y los técnicos autorizados para la asistencia tienen siempre en su poder dibujos pormenorizados, esquemas eléctricos, instrucciones y actualizaciones de todo lo que concierne a la asistencia y al mantenimiento.*

- *El aparato tiene garantía durante un año a partir de la fecha de venta, con la condición de que se envié a la casa fabricante el talón de la ficha de garantía con las siguientes indicaciones: fecha de venta, vendedor y cliente usuario.*
- *La garantía y toda responsabilidad del fabricante caducan en el caso de que los aparatos y/o los equipos hubieran sido manipulados en operaciones de cualquier índole, efectuadas por personas no capacitadas y por tanto no autorizadas por el fabricante.*
- *Para todo empleo no contemplado o especificado en el presente manual dirigirse a la casa fabricante*
- *En la página web **www.cattani.it** se puede encontrar los manuales **actualizados**. Se aconseja su consulta especialmente para las actualizaciónes de **seguridad**.*

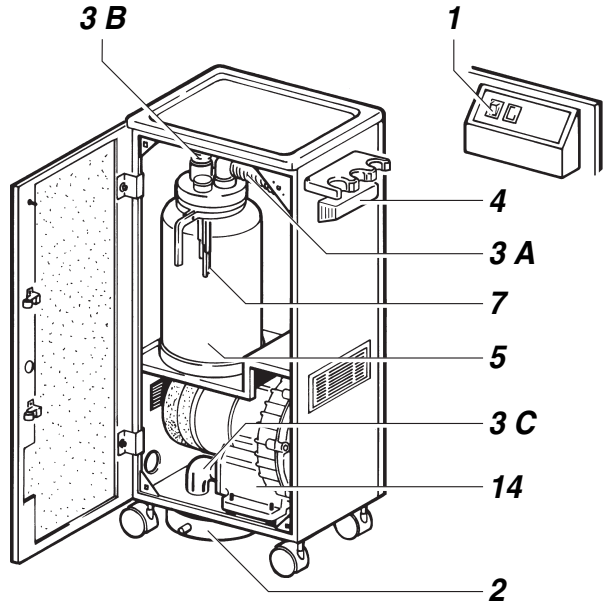
Transporte y almacenamiento

- *Durante el trasporte y almacenamiento los equipamientos embalados podrán ser expuestos a -10 y + 60 °C de temperatura.*
- *Los bultos no podrán ser expuestos al agua y salpicaduras y no podrán soportar una humedad superior al 70%.*
- *Los bultos se pueden superponer en tercera fila sólo si son del mismo peso.*

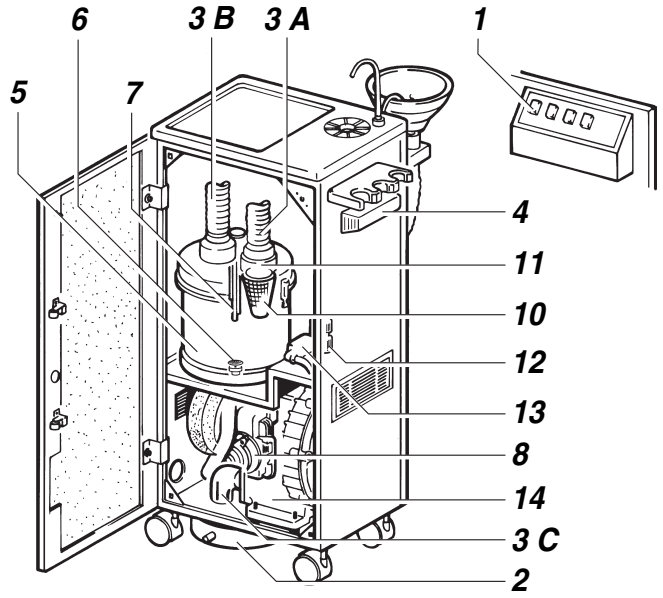
Transporte de los aparatos usados

- *Antes de embalar, limpiar y higiénizar con Puli-Jet plus (ves el capítolo "Mantenimiento y limpieza").*
- *Cerrar el aparato en saco de polietileno y embalar en cartón á 3 ondas.*

ASPI-JET 6 γ



ASPI-JET 7-8-9 γ



ITALIAN PATENTS OR PATENT APPLICATIONS:

CATTANI: *1201707 - 1234828 - 1259318 - 1.187.187 - 1253460 - 233634 - 2337706 -1294904*
ESAM: *1225173 - 1253783 - 0791751*

FOREIGN PATENTS OR PATENT APPLICATIONS:

CATTANI: *AU 546.143 - US 4,386,910 - US 4,787,846 - US 5,039,405 - US 5,002,486 - AU 580839 - US 4,684,345 US 5,330,641 - AT 0040181 - CH 0040181 - DE 0040181 - FR 0040181 - GB 0040181 - LU 0040181 - SE 0040181 CH 0211808 - DE 0211808 - FR 0211808 - GB 0211808 - SE 0211808 - DE 0335061 - ES 0335061 - FR 0335061 GB 0335061 - AT 0557251 - DE 0557251 - ES 0557251 - FR 0557251 - GB 0557251 - DE 0638295 - DK 0638295 ES 0638295 - FR 0638295 - GB 0638295 - NL 0638295 - SE 0638295 - US 6,083,306 - US 6,090,286 - US 6,022,216*
ESAM: *US 4,948,334 - DE 0351372 - ES 0351372 - FR 0351372 - GB 0351372 - EP 0791751 - US 5,779,443 - CH 0791751 DE 0791751 - ES 0791751 - FR 0791751 - GB 0791751 - PT 0791751 - AU 93321 - ES 107358 - FR 222.394/395*

PENDING PATENT

CATTANI: *IT M098A000019 - IT M098A000119 - EP 99830010.7 - EP 99830011.5 - EP 99830250.9 - EP 00830491.7 IT M099A000165 - US 09/624,182*

CATTANI S.p.A
VIA NATTA, 6/A - 43100 PARMA - ITALY
TEL: +39 0521 607604 - SALE DEPT. FAX: +39 0521 607628
PURCHASING DEPT. FAX: +39 0521 607855 - ACCOUNTING DEPT. FAX: +39 0521 399966
http://www.cattani.it Email: cattani@tin.it
10° 21' 48" EST - 44° 50' 46" NORD

Company with Quality System Certified by DNV UNI EN ISO 9001/2000 - UNI CEI EN ISO 13485

ESAM S.p.A
VIA NATTA, 4/A - 43100 PARMA - ITALY
TEL: +39 0521 607613 - FAX: +39 0521 399968
http://www.esam.it Email: esamspa@tin.it
10° 21' 48" EST - 44° 50' 46" NORD

Company with Quality System Certified by DNV UNI EN ISO 9001/2000

Ed. January 2007